



TAMPEREEN  
AMMATTIKORKEAKOULU

# MIKROYRITYKSEN KEHITYSMALLI

Petri Toikkanen

Opinnäytetyö  
Marraskuu 2015

Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma  
Ylempi AMK-tutkinto



## TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma  
Ylempi AMK-tutkinto

TOIKKANEN PETRI:  
Mikroyrityksen kehitysmalli

Opinnäytetyö 103 sivua, joista liitteitä 25 sivua  
Marraskuu 2015

---

Mikroyrityksen kehittäminen on haastavaa, koska sitä tehdään pienillä resursseilla alati muuttuvissa olosuhteissa. Tämän työn tarkoituksena oli auttaa liiketoiminnan kehittämistä tuottamalla nopea ja kevyt kehitysmalli mikroyrityksille.

Toteutettu tutkimus on konstrukttiivinen tutkimus, joka lukeutuu laadulliseen tutkimukseen. Mikroyritysten maailmaa kartoitettiin asiantuntijahaastatteluin. Haastatteluilla löydettiin tyypillisiä kehittämisen ongelmakohtia sekä kehitystyössä auttavia käytäntöjä. Haastatteluista tehty analyysi ohjasi työn teoreettisen kehyksen muodostamista. Haastattelutulosten ja tutkimustiedon pohjalta muodostettiin kehitysmallin ensimmäinen versio. Mallia testattiin kahdessa yrityksessä, minkä pohjalta siihen tehtiin parannuksia. Mallin lopullinen muoto löytyy työn liitteestä.

Malli soveltaa ohjelmistokehityksen agile-menetelmiä liiketoiminnan kehittämiseen. Teoriatausta yhdistää lisäksi projektijohtamisen menetelmiä, lean startup -ajattelua sekä tavoitteenasettamisen, suorituskyvyn parantamisen ja motivaation psykologiaa. Kantava idea on kehitystyön järjestäminen lyhyinä kahden viikon sprintteinä yksityiskohtaisen kokonaissuunnitelman sijaan. Jokaisesta sprintistä syntyy konkreettinen lopputulos, joka hyödyttää välittömästi yrityksen toimintaa.

Tuotettu malli on muodoltaan työkirja, jota mikroyritykset voivat hyödyntää itsenäisesti. Mallia voidaan soveltaa laajasti monenlaisiin kehitystarpeisiin. Työkirja sisältää 15 erilaista harjoitusta, jotka tekemällä mikroyritys määrittelee kehityskohteen sisällön, asettaa kehitysprojektille tarkat tavoitteet, muodostaa konkreettisen toimintasuunnitelman ja arvioi saavutetut tulokset.

---

Asiasanat: agile-menetelmät, mikroyritykset, kehitysmalli, lean startup, tavoitteen asettaminen, scrum

## **ABSTRACT**

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Tampere University of Applied Sciences  
Master's Degree Programme in Entrepreneurship and Business Competence

TOIKKANEN PETRI  
Development Model for a Micro Enterprise

Master's thesis 103 pages, appendices 25 pages  
November 2015

---

Developing a micro enterprise is challenging, because it is done on small resources in constantly changing circumstances. The purpose of this work was to help business development by producing a swift and simple development model for micro enterprises.

This constructive study can be classified as qualitative. The world of the micro enterprises was mapped out through expert interviews. The interviews revealed typical problems in development, and disclosed practices that help in the developing work. The analysis of the interviews guided the theoretical framework of the study. Based on the interview results and research data, the first version of the development model was drafted. The model was tested in two enterprises, and improved accordingly. The final form of the model can be found in an appendix.

The model applies the Agile methods of software development to developing business. The theoretical background also combines methods of project leadership, lean startup – thinking and the psychology of performance enhancement and motivation. The underlying idea is to organize the development work in short two-week sprints instead of a detailed overall plan. Each sprint produces a concrete result that immediately benefits the operations of the enterprise.

The produced model takes the form of a work book that micro enterprises can utilize independently. The model can be widely applied to a variety of development needs. The work book contains 15 different exercises. By doing them, the micro enterprise defines the content of the development target, sets specific goals to the development project, forms a concrete plan of action and evaluates the achieved results.

---

Keywords: Agile methods, micro enterprises, development model, lean startup, goal setting, Scrum

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO MIKROYRITYKSEN KEHITTÄMISEEN.....	5
1.1	Tavoite ja tarkoitus .....	7
1.2	Kehittämistyössä käytetyt menetelmät .....	8
1.3	Kehittämistyön kulku ja raportin rakenne.....	10
2	MIKROYRITYKSEN KEHITTÄMISEN KENTTÄ ASiantuntijoiden SILMIN .....	12
2.1	Syvällistä tietoa esiin asiantuntijahaastatteluin.....	12
2.2	Haastattelujen tulokset.....	15
2.3	Tulosten yhteenveto .....	24
3	KEHITYSMALLIN LUOMINEN .....	25
3.1	Nopea ja ketterä kehittämisen malli.....	26
3.2	Kehitysmallin konsepti: työkirja.....	30
3.3	Tuloksellisen kehittämisen elementit.....	39
4	MALLIN TESTAUS .....	51
4.1	Testauksen kulku .....	51
4.2	Havaintoja testauksesta .....	54
4.3	Versio 1:n toimivuuden arviointi ja muutokset versioon 2.....	56
5	KEHITYSMALLIN JA TUTKIMUKSEN ARVIOINTIA.....	64
5.1	Asiantuntijoiden haastattelut, perustelut ja kritiikki .....	64
5.2	Teoreettisen viitekehyksen pohdinta.....	66
5.3	Mallin arviointia.....	68
5.4	Yhteenvetoa .....	71
5.5	Lopuksi .....	73
	LÄHTEET.....	74
	LIITTEET .....	78
	Liite 1. Mikroyrityksen kehitysmalli .....	78
	Liite 2. Teemahaastattelurunko .....	95
	Liite 3. Versio 1 työkirjan harjoitukset .....	96

## 1 JOHDANTO MIKROYRITYKSEN KEHITTÄMISEEN

Paljon aloitettua, vähän loppuun saatettua. Paljon tehtävää, olemattomasti aikaa. Paljon intoa, liian vähän osaamista. Paljon ideoita, riittämättömästi suunniteltua. Paljon käytäntöä, mitättömästi tutkittua. Näin voitaisiin lyhyesti kuvata mikroyrityksen kehittämisen todellisuutta. Se on todella innostava ja aktiivinen maailma, joka on toiselta puoleltaan kovin hajanainen ja täynnä olosuhteiden pakottamia pettymyksiä.

Mikroyritykset ovat kansantaloudelle merkittävä voima. Ne vastaavat isosta osasta työllistämistä, sillä uudet työpaikat syntyvät pääosin mikroyrityksiin. Niissä syntyy myös suuri määrä innovaatioita. Markkinoiden näkökulmasta pienet tuotantoyksiköt tilkitsevät palveluiden aukkoja, joita isommilta toimijoilta markkinoille jää. Suuresta yhteiskunnallisesta merkityksestään huolimatta mikroyritysten kehittämistoiminta on puutteellista. Yhteiskunta tukee toimintaa jonkin verran erilaisin rahallisin avustuksin sekä tarjoten neuvontaa, koulutusta ja konsultointia mikroyrityksille. Useimmiten mikroyritys on kuitenkin kuin epäonninen kanootti koskessa: meloja yksin ilman melaa, ilman apua, virran voiman armoilla. Suunta on eteenpäin, mutta kohtalokkaan törmäyksen kiveen välttää vain hyvällä onnella.

Mikroyritykset vaikuttavat jäävän näkymättömiin myös tilastoissa, tutkimuksessa ja mediassa. Tilastollisissa katsauksissa ne niputetaan lähes aina pienten ja keskisuurten kategoriaan eli ns. pk-sektorin alle. Tämä on omiaan hävittämään ymmärrystä mikroyritysten kansantaloudellisesta merkityksestä. Virallisessa datassa mikroyrityksiä ei käytännöllisesti katsoen ole olemassa, mikä vaikuttanee politiikan, tutkimuksen ja median suhtautumiseen. Akateemisena tutkimuskohteena mikroyritykset ovat jatkuvine muutoksineen varmasti vaikeita tutkimuskohteita. Konsulteille mikroyritykset ovat monesti heikon maksukykynsä ja ajanpuutteensa vuoksi kannattamaton markkina. Businesskirjojen kirjoittajien on helpompi kirjoittaa isommista, pysyvämmistä ja vakaammista organisaatioista. Mediassa on helppo nostaa uutiseen suuremman yrityksen irtisanomis päätös, joka vaikuttaa miljoonia euroja ja kymmeniä työpaikkoja. Palstatilaa tai lähetyssekunteja taas eivät kerää ne kymmenet mikroyritykset, jotka ovat samaan aikaan palkanneet monta kymmentä ihmistä ja investoineet yhteensä miljoonia. Mikroyritysten merkitys ja vaikutus jää siis pitkälti näkymättömiin kaikilla niillä areenoilla, jotka tuovat yritystoimintaa suuren yleisön tietoon.

Itse olen jatkuvasti tekemisissä pienyritysten kehittämisen haasteiden kanssa. Olen toiminut viimeiset seitsemän vuotta yrittäjänä mikroyrityksessä. Olen osaomistajana tämän työn tilanneessa tahossa eli Eetalingua Oy:ssä, jonka liiketoimintaa on tulkkien ja kääntäjien välittäminen asiakkaiden moninaisiin tarpeisiin. Omiin työtehtäviini kuuluvat yrityksen tukitoiminnot, kuten talous, hallinto, markkinointi, myynti ja kehittäminen. Kuten muutkin mikroyritykset, Eetalingua työllistää täysissä työvuosissa laskien alle 10 henkeä ja sen liikevaihto sekä taseen loppusumma ovat alle 2 miljoonaa euroa (EU-komission suositus 2003).

Hyvin pienessä yrittäjävetoisessa yrityksessä, kuten juuri Eetalinguassa, yrittäjällä on päävastuu kehitystoimenpiteistä. Aikaa laaja-alaiselle, pitkäjänteiselle kehitystyölle on lähes aina liian vähän. Sama aikapula vaivaa yrittäjiä toimialasta riippumatta. Arkiset asiat – useimmiten niin sanottu ”ydinbisnes”, josta raha tulee – täyttävät tehtävälistat ja kalenterit täysin. Kehittäminen tarkoittaa mikroyrityksessä käytännössä yhden tai muutamaman avainhenkilön työn järjestämistä ja tavoitteiden asettamista. Ajanpuutteen vuoksi kehittämistä ei usein kannata edes aloittaa, kun tiedetään, että projektin loppuun saattaminen hyvällä menestyksellä on vaikeaa. Siksi pienyrityksessä monet asiat ovat vähän niin ja näin, vaikka yksittäinen kehitystoimenpide ei välttämättä veisi kuin muutaman päivän työn.

Mikroyrityksen kehittämiseen vaikuttaa voimakkaasti myös liiketoiminnan nopeus. Mikroyritys elää ja hengittää mahdollisuuksista. Näitä mahdollisuuksia voi ilmaantua minä päivänä tahansa, ja niihin pitää silloin pystyä tarttumaan. Jo aloitettu kehitysprojekti voi silloin päästä hautautumaan pitemmäksi aikaa. Nopeita ovat myös mahdolliset muutokset, joita mikroyritys kohtaa niin ulkoapäin kuin sisältä. Asiakkaat voivat syystä tai toisesta milloin vain lakata ostamasta. Muutaman ihmisen firmassa yhdenkin sairastuminen aiheuttaa koko yritykselle pienen kriisitilan.

Kehittämistyön erityisenä haasteena on, että mikroyritysten reservit ovat yleensä lähes olemattomat. Tämä koskee kaikkea: koneita, toimitiloja, ihmistyötä, rahaa. Puskureita on vain hitusen, jos sitäkään. Tämä realiteetti luo synkän varjon kehittämistoiminnalle ja usein estää kehittämisen ennakoivasti. Pieniä puskureita ei haluta uhrata, sillä palkinto uuden kehittämisestä ei välttämättä ole riskin arvoinen.

Kolikolla on aina kuitenkin kaksi puolta. Edellä kuvatut haasteet ovat toisesta näkökulmasta katsoen mikroyrityksen erityisiä vahvuuksia verrattuna isomman mittaluokan yrityksiin. Pienet resurssit ohjaavat tekemistä väistämättä kohti äärimmäistä tehokkuutta. Turhuudet karsiutuvat automaattisesti. Mikroyrityksissä ei ole mahdollista pitää liiketoiminnasta irrallisia projekteja, jotka ovat korporaatiossa arkipäivää. Lisäksi mikroyrityksen byrokratia ja päätöksenteko ovat mahdollisimman kevyitä. Päätöksenteko on yhden ihmisen takana, yleensä yrittäjän itsensä. Johtaminen on yksinkertaista asioista sopimista, johon ei tarvita monimutkaisia jalkautussuunnitelmia ja henkilökunnan osallistamisohjelmia. Viestintä on välitöntä, jos vain saa suunsa auki. Useimmiten kaikki tuntevat toisensa. Vaikeatkin asiat on helppoa käsitellä, kun jokaisen suhtautuminen uuteen asiaan usein tiedetään jo etukäteen ja keskinäinen luottamus on valmiiksi olemassa.

Keveys tuo mukautumiskykyä. Mikroyrityksen koko liiketoiminnan muokkaaminen uudelle mallille onnistuu muutamassa viikossa, jos tarve vaatii ja halua löytyy. Rakenteet, kuten tilat, koneet, toimintamallit ja sopimukset, ovat ihmisenkokoisia ja hallittavia. Uudistusten vaikutukset eivät vie satoja ihmisiä kortistoon, aja kuntaa kriisiin tai aiheuta kalabaliikkia eduskunnassa.

Mikroyritysten omaleimaisuus ja niiden kehittämisoppien puute sai minut kysymään, millä tavalla liiketoiminnan kehitystyötä mikroyrityksessä sitten kannattaisi tehdä. Millainen kehitysmalli toimisi mikroyrityksessä?

Lähtökohta työlle on vähintäänkin haastava. Tutkimuksessa täytyy astua alueelle, josta ei ole kovinkaan paljon tutkittua tietoa. Tiedon murusista on yritettävä muodostaa eheä kokonaisuus. Valmiita mikroyritysten kehittämiseen sopivia malleja ei juuri ole. Kehitysmallia täytyy siis lähteä punomaan rihma kerrallaan soveltaen jotain sellaista, jota ei ole alun perin tarkoitettu mikroyritysten kehittämiseen.

## 1.1 Tavoite ja tarkoitus

Tämän opinnäytetyön **tavoitteena** on siis tutkia, **millaiset liiketoiminnan kehittämisen tavat ottavat huomioon mikroyrityksen ominaispiirteet.**

**Tarkoituksena** on rakentaa mikroyrityksen kehittämistyöhön yleisen tason kehitysmalli, jota voidaan käyttää erilaisten yritysten erilaisissa tilanteissa.

Tavoitteesta ja tarkoituksesta juontuvat työn tutkimuksellista osuutta (luvut 2–3) ohjaamaan nämä tutkimuskysymykset:

- Millaisia ongelmia ja haasteita mikroyrityksen kehitystyössä tyypillisesti on?
- Millaiset elementit auttavat mikroyrityksen tuloksellista kehittämistä?

Kehittämisosuudessa (luvut 3–4) konstruoidaan kehitysmalli lähdekirjallisuutta hyödyntäen. Siinä etsitään vastausta kysymykseen

- Millainen on toimiva kehitysmalli mikroyrityksen kehitystyöhön?

Muodoltaan tutkimus lähestyy aihetta normatiivisesti kuvaamalla, miten asioiden tulisi olla.

## 1.2 Kehittämistyössä käytetyt menetelmät

Tämä opinnäyte voidaan määritellä tutkimukselliseksi kehittämistoiminnaksi. Siinä lähtökohtana on käytännön ongelmien ratkaisu. Alkuna tällainen tutkimus voi saada esimerkiksi organisaation kehittämistarpeista. Tarkoituksena on luonnostella, kehitellä ja ottaa käyttöön ratkaisuja. Tutkittavaa kohdetta ei vain kuvailla ja selitetä, vaan pyrkimyksenä on löytää parempi vaihtoehto. Käytännössä tarkoituksena on saada aikaan parempi ratkaisu tutkimuskohteena olevaan asiaan tai kysymykseen. Tässä suhteessa tutkimuksellinen kehittämistyö poikkeaa tieteellisestä tutkimuksesta, joka keskittyy tuottamaan tutkittavasta aiheesta uutta teoriaa, ei ratkaisua. Tämä ratkaiseva ero toiminnan päämäärissä vaikuttaa luonnollisesti tutkimuksen prosesseihin, lähestymistapoihin ja menetelmiin. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 19.)

Tutkimuksellisen kehittämistyön pyrkimyksenä on, että teoria ja käytäntö kävisivät sujuvaa vuoropuhelua. Uutta tietoa rakennetaan olemassa olevaan tietoon pohjautuen. Päämäärät ovat käytännönläheisiä, mutta työskentelytavat lähellä tieteellistä tutkimusta. (Ojasalo ym. 2009, 21.) Tässä opinnäytetyössä viedään teoriasta johdettu malli käytännön työhön. Kehittämisprosessin aikana mallia hiotaan testaamalla sitä kahdessa ulkopuolisessa yrityksessä. Käytännönläheisyyttä tuovat myös kirjoittajan omat kokemukset yritystoiminnasta.



Mikään vaihe käsillä olevassa opinnäytetyössä ei ole puhtaan teoreettinen, vaan prosessi lähtee käytännön tarpeista, etsii ratkaisuja teoriasta ja palaa jälleen testaamisen kautta käytäntöön. Työn lopputuloksena oleva malli rakennetaan teorian ja käytännön vuoropuheluna siten, että lähtökohdat kootaan haastattelemalla, malli muodostetaan haastattelujen pohjalta tieteelliseen tutkimukseen pohjaten ja se testataan vielä käytännössä todellisten yritysten todellisilla kehitystoiveilla. Kehittämistyön tutkimuksellisuus näkyy prosessissa järjestelmällisenä suunnitteluna, toteutuksena ja dokumentointina, monipuolisena tiedonhankintana, analyyttisyytenä ja näkökulmien luomisena erilaisin menetelmin, kriittisyytenä ja eri vaiheiden arviointina sekä uuden tiedon jakamisena tämän tutkimusraportin muodossa (ks. Ojasalo ym. 2009, 21).

Työssä on käytetty konstruktiivista tutkimusotetta, joka soveltuu parhaiten työn tarkoitukseen, käyttökelpoisen kehitysmallin tuottamiseen. Konstruktiivisessa tutkimuksessa on tarkoituksena luoda käytännönläheinen konkreettinen tuotos, joka ratkaisee jonkin tosielämän ongelman. Uutta todellisuutta luodaan useimmin aikaisemman tutkimustiedon pohjalta. Uuden rakenteen, konstruktion, hyötyä arvioidaan sen käytännön hyödyn perusteella. Ratkaisun täytyy olla toimiva, ja parhaimmillaan se voi olla sitä myös muualla kuin kohdeorganisaatiossa. (Ojasalo ym. 2009, 65–66.) Tämän tutkimuksen lopputuotosta, kehitysmallia, on mahdollista käyttää missä tahansa mikroyrityksessä. Valmis kehitysmalli löytyy työn liitteistä (liite 1).

Konstruktiivinen tutkimus on suunniteltua ja käsitteellistä mallintamista sekä mallien toteutusta ja testaamista. Konsultaation ja konstruktiivisen tutkimuksen ero on, että konstruktiivinen tutkimus nojautuu vahvasti aiempaan teoriaan. Konstruktiivisessa tutkimuksessa ratkaisun laatiminen vaatii siten aina teoreettiset perustelut. (Ojasalo ym. 2009, 65–67.) Käsillä olevan opinnäytetyön teoreettinen pohja sijoittuu usealle tieteenalalle. Tutkimustietoa hyödynnetään niin liiketaloustieteen, informaatioteknologisen tutkimuksen kuin psykologian alalta. Tämä edellyttää tutkijalta erityistä kriittisyyttä lähteiden käytössä. Monitieteisyys tuottaa luonnollisesti monia näkökulmia. Tässä työssä rajaaminen onkin ollut erityisen olennaista, jotta mallin laajuus olisi käyttökelpoisen kompakti ja tutkimuksen laajuus vastaisi opinnäytetyötä.

Tutkimusaineiston ja metodien osalta kyseessä on laadullinen tutkimus. Laadullisen tutkimuksen lähtökohtana on todellisen elämän ymmärtäminen. Laadulliset menetelmät

sopivat aiheisiin, joista ei tiedetä entuudestaan paljon, mutta joita halutaan ymmärtää paremmin. Tavoitteena on saavuttaa syvällistä tietoa tutkittavasta aiheesta ja ymmärtää aihetta paremmin ja kokonaisvaltaisemmin. (Ojasalo ym. 2009, 94.)

### **1.3 Kehittämistyön kulku ja raportin rakenne**

Kehittämistyö etenee usean vaiheen kautta kohti lopputulostaan. Aluksi kootaan tietoa mikroyritysten kehittämisen kentästä. Menetelmäksi on valittu asiantuntijahaastattelut. Haastatteluista haetaan tietoa mikroyrityksen kehittämisen kentästä: millaisia ongelmia ja haasteita esiintyy, entä mikä auttaa kehitystyössä? Haastatteluprosessin ja tulokset esittelen luvussa 2.

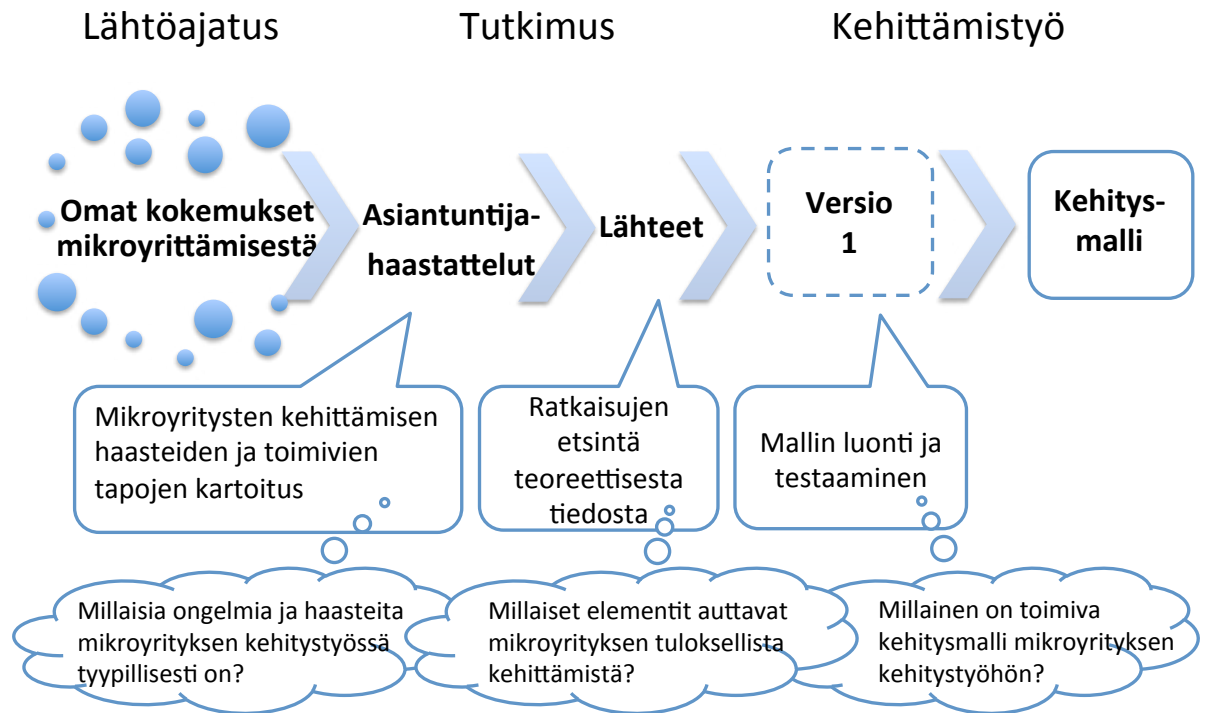
Haastatteluiden tuloksista nähdään, minkälaista tutkimustietoa kehitysmallin rakentaminen vaatii. Tulokset suuntaavat teoreettisen tiedon hyödyntämistä määritellen työlle viitekehyksen. Lähteinä käytän kirjoja, tutkimusartikkeleita, konferenssipapereita ja verkkosivuja. Yhdistelemällä usean tieteenalan teoreettista tietoa, tutkimustuloksia, metodeja ja konsepteja rakennan kehitysmallin Versio 1:n. Kuvaan tätä rakennustyötä luvussa 3.

Ensimmäistä kehitysmallin versiota kehitetään edelleen testaamalla sen toimivuutta kahdella mikroyrityksellä. Testiyritykset käyttävät kahden viikon ajan kehitysmallia omaan kehitystoimintaansa. Testauksen pohjalta teen johtopäätöksiä mallin toimivuudesta ja muutostarpeista. Testivaiheen, johtopäätökset ja mallin parannellun Versio 2:n esittelen luvussa 4.

Viimeisessä eli viidennessä luvussa arvioin kriittisesti mallin muodostamiseen johtanutta tutkimusprosessia sekä itse mallin käyttökelpoisuutta. Valmis kehitysmalli Versio 2 löytyy työn liitteenä (liite 1).

Tutkimuksen etenemistä havainnollistaa kuva 1.

# Mikroyrityksen kehitysmallin luominen



KUVA 1. Mikroyrityksen kehitysmallia konstruoivan tutkimuksen kulku

## 2 MIKROYRITYKSEN KEHITTÄMISEN KENTTÄ ASiantuntijoiden SILMIN

Mikroyritysten kehittämisen ymmärtäminen vaatii niiden toiminnan ymmärtämistä. Kehittämisen esteet, ympäristö ja sisäinen dynamiikka ovat hyvin erilaisia kuin suurissa yrityksissä, joita on tutkittu paljon ja joille soveltuvia kehitysmalleja löytyy enemmän kuin riittävästi. Jotta on mahdollista luoda mikroyritykselle sopiva malli, on tiedettävä, millaisia pienet yritykset ovat ja miten kehittäminen niissä yleensä sujuu. Koska aiheesta ei toistaiseksi juuri ole kirjallisuutta, on tietoa etsittävä toisella tapaa.

Nopein keino moniulotteiseen tietoon käsiksi pääsemiseen on asiantuntijoiden haastattelu. Siksi pyrin mikroyrityksen kehittämisen ytimeen haastattelemalla kokeneita asiantuntijoita, jotka ovat uransa aikana olleet tekemisissä satojen mikroyrityksien kanssa. Heillä voidaan katsoa olevan perusteltu näkökanta tutkittavaan aiheeseen. Haastattelemalla useita asiantuntijoita pyrin ylittämään yksittäisen henkilön näkökulmasta väistämättä seuraavat rajoitukset. Pyrin haastatteluilla tavoittamaan asiantuntijoiden mittavaa kokemusperäistä tietoa. Analyysin kautta järjestän tietoa kehitysmallin rakentamisessa hyödylliseen muotoon.

Haastatteluilla etsittiin vastauksia mikroyrityksiä koskeviin tutkimuskysymyksiin:

- Millaisia ongelmia ja haasteita kehitystyössä tyypillisesti on?
- Millaiset elementit auttavat tuloksellista kehittämistä?

Haastatteluaineiston tarkoitus on myös varmentaa työn lähtöoletuksia, jotka kumpuavat omista kokemuksistani yrittäjänä. Haastatteluista tuotetun analyysin kautta on mahdollista suunnata ja rajata työn teoreettista viitekehystä.

### 2.1 Syvällistä tietoa esiin asiantuntijahaastatteluin

Laadulliseen haastattelututkimukseen valittiin harkinnanvaraisesti viisi yrityskehityksen asiantuntijaa (harkinnanvaraisuudesta ks. Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 94). Haastatteluista haluttiin saada esille i) millaisia haasteita ja ongelmia asiantuntijat näkevät pienyrityksen kehittämisessä, ii) miten syntyy onnistunutta kehitystyötä sekä iii) millaiset kehittämisen tavat toimivat pienyrityksillä.

Haastateltaviksi valittiin henkilöitä, joilla oli vankka kokemus erityisesti pienten yritysten kanssa toimimisesta. Kaikki haastatellut valmensivat, neuvoivat, konsultoivat ja sparrasivat yrityksiä. Kaikkien vastaajien työhön liittyi myös yritysideoihin konsultointia. Koska kaikki haastatellut toimivat vahvasti konsultoivassa roolissa, heidän näkemyksensä eivät perustuneet vain yhteen tai muutamaankin yritykseen vaan pikemminkin satoihin toimiviin yrityksiin ja satoihin yritysideoihin. Osalla vastaajista oli kokemusta myös suurten yritysten liiketoiminnan konsultoinnista.

Koulutukseltaan kaikki haastatellut olivat korkeakoulutettuja: kaksi tohtoria, kaksi kauppatieteiden maisteria ja yksi ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon suorittanut. Kolme vastaajista toimi itse yritys-elämässä joko osakkaana tai yrittäjänä. Kaksi vastaajista teki päätyönsä ohella korkeakoulussa liiketoiminnan opetustyötä. Kaksi vastaajista toimi julkisen sektorin yrityspalveluissa. Lista haastateltavista on sivulla 14.

Haastattelut toteutettiin teemahaastatteluina syksyllä 2014. Teemahaastattelussa haastattelun teemat on suunniteltu etukäteen, mutta sanamuodot sekä kysymysten järjestys ja painotukset voivat vaihdella haastattelusta toiseen. Teemahaastattelut antavat myös mahdollisuuden muokata myöhempien haastatteluiden kysymyksenasetteluita edellisten haastatteluiden perusteella. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 41.) Teemahaastattelun käyttämiseen päädyin, koska sen joustavuus tarjosi oivan työkalun moniulotteisen tiedon etsintään, kun haastattelujen ei ollut tarkoitus noudattaa tarkkaa rakennetta.

Haastateltavien on suositeltavaa saada tutustua kysymyksiin tai haastattelun teemoihin jo etukäteen (Tuomi & Sarajärvi 2009, 73–75). Keskustelun kululle oli laadittu tutkimuskysymysten pohjalta teemarunko (liite 2). Jokainen haastateltava sai rungon nähtäväkseen ennen haastattelua joko sähköpostilla aikaisemmin tai paikan päällä ennen haastattelun aloitusta.

Haastattelu kulki pääsääntöisesti rungon mukaan haastattelijan täydentäessä keskustelua tarvittaessa lisäkysymyksin. Kaksi haastatteluista tehtiin puhelimitse ja kolme paikan päällä kasvotusten. Kaikki haastattelut tallennettiin äänitallenteena ja niistä tehtiin myös muistiinpanot joko käsin tai tietokoneelle. Äänitallenteet litteroitiin.

Haastatteluaineistoa käytiin läpi aineistolähtöisesti ilman teoreettisia etukäteisoletuksia. Ensin teemoittelin aineistoa haastattelurunгон teemojen mukaisesti. Käytän-

nössä sijoitin samaan aiheeseen liittyvät vastaukset samoihin luokkiin kuten ”asiakaslähtöisyyteen” tai ”ymmärrykseen kestästä ja vaativuudesta”. Tätä voidaan Jari Eskolan ja Juha Suorannan mukaan (1998, 153–160) kutsua koodaamiseksi. Tästä jatkoin tyypittelemällä aineistoa etsimällä siitä tyypillisiä toistuvia asioita. Tyypittelyssä aineistoa ryhmitellään selviksi samankaltaisiksi ryhmiksi. Parhaimmillaan tyypit kuvaavat aineistoa laajasti ja mielenkiintoisesti. Tyypittely on teemoittelun viemistä pidemmälle, ja sitä voidaan kutsua koontien koonniksi. (Eskola & Suoranta 1998, 153–160, 182–183; Eskola 2007, 167–174; Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Tyypittelytyötä tein poimimalla olennaisia seikkoja ja järjestelemällä sen jälkeen nämä mahdollisimman yhtenäisten luokkien alle. Teemoittelusta löytyi myös muutamia asioita, joilla oli arvoa yksittäisinä ideoina työn tarkoituksen mukaisen kehitysmallin luomisessa. Lopputuloksena aineistosta saatiin esiin keskeiset tulokset, jotka esittelen luvussa 2.2 ja tiivistän tämän luvun lopussa olevassa taulukossa 1.

### 2.1.1 Haastatellut

**Jukka Ala-Mutka** on yrittäjä, konsultti ja opettaja. Yrittäjänä hän on toiminut kymmenen vuotta ja on nykyisin osakkaana kolmessa yrityksessä. Hän opettaa muun muassa Aalto-yliopistossa ja Jyväskylän yliopistossa. Ala-Mutka on väitellyt liiketoiminnan kehittämisestä ja julkaissut kymmeniä tutkimuspapereita aiheesta. Hän on ollut tekemisissä satojen yritysideoiden kanssa ja työskennellyt yritysten kanssa aloitusvaiheesta aina suurkorporaatioihin saakka.

**Kaj Heiniö** on Uusyrityskeskus Ensimetrin asiantuntija. Hän on työskennellyt suomalaisissa suuryrityksissä sekä toiminut konsulttina Virossa, Italiassa ja Hong Kongissa. Viimeiset 18 vuotta Heiniö on ollut ennen muuta aloittavien yrittäjien apuna valtionhallinnossa, nykyisin ELY-keskuksessa.

**Niina Immonen** on kehityspäällikkö Tampereen kaupunkiseudun kehitysyhtiö Tredea Oy:ssä. Hänellä on vahva tausta osuuskuntien edistämisessä ja kehittämisessä vuodesta 1998 alkaen. Immonen on ollut mukana yli 200 osuuskunnan perustamisessa. Hän on väitellyt suomalaisesta yhteisötaloudesta vuonna 2006. Lisäksi hän oli mukana TEM:n valtakunnallisessa hankkeessa, jossa koulutettiin yritysneuvoja. Viimeiset kolme vuotta hänen työnsä on linkittynyt laajemmin kaupunkiseudun yrityspalveluihin.

**Mikael Juntunen** on Tampereen ammattikorkeakoululla valmentajana. Hän on työskennellyt viimeiset kuusi vuotta aloittavan vaiheen yritysten kanssa Proakatemiassa. Lisäksi hän on tiiviisti mukana perheyrytyksessä.

**Teemu Kaakinen** on yritysvalmentaja Balentor Oy:ssä. Hänellä on yli 15 vuoden kokemus yritysvalmentamisesta start-upeista pk-yrityksiin ja suuryrityksiin saakka. Kaakinen valmentaa yrityksiä strategioista, myynnistä ja yleisesti liiketoiminnan kehittamisestä. Vuosien mittaan Kaakinen on valmentanut yli 400 yritystä.

## 2.2 Haastattelujen tulokset

Esittelen alla haastattelujen tulokset teemoitellussa muodossa. Vastaukset on jaoteltu kolmeen teemaan: i) Mikroyrityksen kehittämisen haasteet ja ongelmat, ii) Kehittämisen karikkokohdat ja iii) Toimivat tavat kehittämiseen. Kohta i) käsittää yleisiä yhteiskunnallisia tai kulttuurisia tekijöitä, joihin ei tämän työn puitteissa voida vaikuttaa. Nämä on kuitenkin hyvä pitää mielessä, kun mikroyrityksen kehittämisestä puhutaan. Kohta ii) on työn seuraavan vaiheen kannalta hyvin merkittävä. Se toimii kompassina, jonka mukaan etsitään tutkimuskirjallisuudesta ja muista lähteistä teoriapohjaa. Kohta iii) täydentää tutkimuskohdetta sekä antaa jo jonkin verran vastauksia ja vihjeitä toimivista menetelmistä.

Luvun loppuun olen lukijaa ajatellen tiivistänyt keskeisimmät tulokset taulukkomuotoon. Taulukon 1 tiivistykset toimivat myös seuraavissa luvuissa otsikkoina, jotta työn etenemistä olisi helppoa seurata.

### 2.2.1 Yleiskatsaus aineistoon

Haastattelukysymysten näkökulma oli ongelmalähtöinen: missä ovat kehittämisen karikkokohdat? Näin voitiin tutkimustyön seuraavassa vaiheessa alkaa etsiä kirjallisuudesta ratkaisuja näihin ongelmiin. Haastatteluaineiston relevanssia tutkimuskohteen kannalta voidaan pitää hyvänä. Haastatteluaineisto tuotti vastauksia haluttuihin kysymyksiin. Yleisiä tekijöitä mikroyrityksen kehittämisestä käsiteltiin haastatteluissa lähinnä ongelmien ja puutteiden kautta. Mikroyritysten hyviä puolia ei erikseen pyritty kartoittamaan, vaan niitä pidettiin taustalla olevina itsestäänselvyyksinä. Näitä vahvuuksia esittelin jo johdantoluvussa. Haastattelujen tuloksissa ei siten enää esitellä mikroyrityksen vahvuuksia.

Näkökulma yrityskokoon oli väljästi ”pienyritys”. Moni haastateltava puhui käytännössä pääosin yksinyrittäjistä ja mikroyrityksistä. Keskisuurten ja isojen yritysten maailmaa sivuttiin vain muutamissa vastauksissa. Arvioni mukaan kaikki haastatellut olivat hyvin yrittäjämyönteisiä, erityisesti mikroyrittäjien puolesta puhujia. Haastatteli ja itsekin kuuluu samaan mikroyrittäjyyden puolustajien joukkoon, joten haastatteluissa oli helppo löytää yhteinen sävel. Kun lähtökohta, mikroyritysten maailma, oli yhteisesti jaettu, haastattelun fokus asettui luontevasti kehittävään näkökulmaan: miten mikroyritykset voisivat toimia paremmin.

Haastatellut asiantuntijat olivat hyvin yksimielisiä monesta teemasta, toki painotuseroja eri vastaajien välillä oli. Painotuserojen voidaan tulkita liittyvän henkilöiden kokemustaustaan, pohjakoulutukseen ja nykyiseen työnkuvaan. Esimerkiksi koulutuksensa ja kokemuksensa kautta myynti- ja markkinointiorientoituneet vastaajat painottivat asiakaslähtöisyyttä, markkinointitoimenpiteitä ja henkilökohtaisen myyntityön merkitystä muita vastaajia enemmän. Samoin julkisella sektorilla yrityspalvelutehtävissä työskentelevien vastauksissa oli vahvasti läsnä, millaista yhteiskunnan järjestämää palvelullista tukea yrittäjät saavat ja millaista heidän pitäisi saada. Painotuserot rikastivat selvästi haastatteluaineistoa.

Näkökulmaa mahdollisesti supistaa, että kaikilla vastaajilla oli kaupallinen koulutus. Tämä selittää yhteneviä näkemyksiä, jotka olivat monilta osin tyypillisiä liiketoiminnan tutkimuksen ja alan diskurssin näkökulmasta. Esimerkiksi yhteiskuntatieteilijä tai insinööritaustainen päätoiminen yrittäjä olisivat voineet tuoda jotain uutta haastatteluaineistoon.

### **2.2.2 Mikroyrityksen kehittämisen haasteet ja ongelmat**

Mikroyrityksen kehittämisen ainainen haaste on *vähäiset resurssit*. Aikaa, rahaa ja osaamista on lähes aina liian vähän. Erityisen tärkeä näistä on aika. Liiketoiminnan operatiivinen toiminta, nykyisten asiakkaiden tarpeiden palveleminen, vie yrittäjän ja avainhenkilöiden kaiken ajan ja huomion. Vakiotekemistä ei ole yleensä suunniteltu skaalautuvaksi, vaan useimmiten uusi asiakkuus tai volyyymien lisääminen vaatii enemmän aikaa kaikilta niiltä, jotka kehitystyötä voisivat tehdä.

*Suomalainen yksinyrittämisen kulttuuri* voidaan myös nähdä vaikeutena mikroyrityksen kehittämistyössä. Suomessa on korostettu – suorastaan ihannoitu – yrittäjää kovan työn



raatajana, joka tekee, jaksaa, ottaa riskejä ja kannattelee yhteiskuntaa. Mielikuvalla on historiallinen tausta: yrittäjäjärjestöt ottivat jo 1900-luvun alkupuolella omistajayrittäjyyden malliksi, jota tietoisesti edistettiin. Kehittämistyössä yksinyrittäjyyden ihannointi voi näkyä siinä, että yrittäjät eivät etsi apua ulkopuolelta. Useinkaan ei osata pyytää palautetta tai hakea ulkopuolista näkemystä, vaan kaikki pyritään tekemään itse.

Tämä *epäterve yrittäjyyden ihannointi* voi olla osasyynä myös siihen, että yrittäjyys ei ole kovin suuressa suosiossa työikäisen väestön keskuudessa ja on Suomessa selvästi vähäisempää kuin monissa muissa länsimaissa. Koulutus kaikilla asteilla tähtää ennen muuta palkkatyöntekijöiden koulutukseen, ja yrittäjyyttä tuodaan esille enemmänkin sivujuonteenomaisena vaihtoehtona kuin vakavasti otettavana urapolkuna. Nuoria yrittäjiä ei erityisesti tueta ja rohkaista. Yksittäisiä yrittäjyyden puolestapuhujia löytyy, mutta isomman mittakaavan yhteisön tuki yrittäjiltä puuttuu.

*Verkostoja ei osata hyödyntää.* Epävirallista verkostoa, kuten yrittäjäjärjestöjä, on olemassa, mutta konkreettisesti liiketoiminnan numeroina näkyvää yhteistyötä on hyvin vähän. Verkostoja tarvittaisiin paitsi sparraukseen, myös konkreettisesti esimerkiksi julkisiin kilpailutuksiin osallistumiseen. Pienet yritykset voivat pärjätä kilpailutuksissa vain yhteistyöllä.

*Haluttomuus kasvaa* on yksi suomalaisen yrittämisen maailman ongelmista. Suomalaiset yrittäjät, varsinkaan enemmistönä olevat yksinyrittäjät ja mikroyrittäjät, eivät ole kovin kasvuhakuisia. Kun liiketoiminta on saatu sille asteelle, että elanto on suhteellisen taattu ja vakaa sekä velkataakka hallinnassa, kasvuhalu tyssäävät. Seuraaviin askeleisiin, kuten uusien työntekijöiden palkkaamiseen ja taloudellisten riskien ottamiseen, on vain harvalla pienyrittäjällä voimakasta halua.

Ongelmia on myös *julkisen sektorin tuessa yrityksille*. Suomessa yrityksiä tuetaan voimakkaan teknologialähtöisesti. Palveluinnovaatioille ei löydy niin paljon rahaa tai muuta apua kuin teknologian kehittämiseksi. Verkostoitumiseen ja yhteisölliseen toimintatapaan ei myöskään ole vielä vahvaa perinnettä eikä osaamista. Palvelujärjestelmä on myös melko pirstoutunut, eikä se aina parhaimmalla tavalla vastaa yritysten kohtaamiin haasteisiin.

### 2.2.3 Kehittämisen karikkokohdat

Vahvimmin haastatteluissa korostui, että asiantuntijoiden mielestä *liiketoiminnan peruslähtökohdat ovat ongelmallisia* suurella osalla pienistä yrityksistä. Peruslähtökohdat, kuten ansaintalogiikka, asiakkaan aidon tarpeen ymmärtäminen sekä kilpailullinen suhde muihin yrityksiin, tuotteisiin ja palveluihin, aiheuttavat ongelmia liiketoiminnassa menestymisessä. Tämä näkyy sekä aloittavilla yrityksillä että pienyrityksillä ylipäänsä.

Pienyrityksen tuote tai palvelu voi olla erinomainen asiakkaan kannalta, mutta ansaintalogiikan pohdinta on jäänyt puolinaiseksi. Tämä vaivaa erityisesti niitä yrittäjiä, joilla on vahva kutsumus tai joiden syy yrittämiseen on tietynlaiseen elämäntapaan pyrkiminen. Myös kilpailijoista erottautumisessa on usein puutteita. Omaa asemaa kilpailukentässä ei pohdita tarpeeksi. Markkinoista tulisi tunnistaa mahdollisuudet ja alkaa vasta sen jälkeen kehittää oikeanlaista ratkaisua. Usein yritykset myös kokevat oman liikeyrityksensä tai ratkaisunsa uniikiksi, mikä kertoo, että yritys ei ole tunnistanut, mitä kilpailijat tai mahdollisesti korvaavat ratkaisut ovat. Kilpailua asiakkaiden rahasta on aina, joko suoraa kilpailua tai epäsuoraa kilpailua korvaavien ratkaisujen kautta.

Asiakkaan tarpeiden tunnistaminen on ensisijaisen tärkeää jokaiselle yritykselle. Monesti yrittäjä, erityisesti aloittava yrittäjä, elää ”kyllä minä tiedän” -uskossa. Luulonsa hän perustaa tyypillisesti omalle koulutukselleen. Nämä oletukset eivät aina kohtaa todellisen asiakastarpeen kanssa. Yrittäjän tulisi löytää vankka vastaus kysymykseen, mikä on asiakkaan tarve ja miksi asiakas hankkisi tarjoamani ratkaisun, eli mikä on asiakkaalle tuotettu lisäarvo. Kaikki alkaa jo ensimmäisen tuotteen tai palvelun kehittämisestä. Liian usein kehitystyötä tehdään vain sisäsiittoisesti ilman kosketuspintaa potentiaaliin asiakkaisiin. Silloin on suuri riski, että kehitetty ratkaisu ei tule menestymään kaupallisesti. Omahyväisyys, luulot ja liika itsevarmuus ovat liiketoiminnalle tuhoisia.

Liiketoiminnan peruslähtökohtien lisäksi haastatteluista kuvattiin lukuisia muita kehittämisen karikkokohtia. Tällainen on esimerkiksi tilanne, jossa *tavoitteet tulevat ulkopuolelta*. Kehittämisen tarpeen tulisi aina lähteä yrityksen sisältä: yrittäjistä tai työntekijöistä, yksittäisestä henkilöstä tai porukasta. Ulkopuolelta tavoite voi tulla konsulteilta, rahoittajilta tai vaikkapa hallituksen asiantuntijajäseneltä. Jos tavoite on ulkoapäin asetettu, ei kehittäminen onnistu, koska sitoutuminen jää vaillinaiseksi. Ulkopuolinen apu voi toki auttaa kehityskohtien tunnistamisessa ja selkiyttämisessä, mutta lopullisen tavoitteen täytyy tulla yrityksen sisältä.

Liian usein pienissä yrityksissä myöskään *myyntityön merkitystä ei ymmärretä*. Yrittäjän työ on lähtökohtaisesti myyntityötä. Jos tämä ei ole yrittäjillä selkeänä mielessä, yritys on ongelmissa. Perusasennoitumisen lisäksi myyntityön vaikeutena on usein puutteellinen organisointi: systeemit, rutiinit, säännöllisyys ja suunnitelmallisuus puuttuvat. Monesti myös ponnistusten määrä, kuten kontaktoitujen asiakkaiden lukumäärä, on auttamatta liian pieni.

Kehittämisen ongelma on, jos *tavoitteiden muoto on vääränlainen*. Ne jäävät monesti liian abstrakteiksi. Tälle läheinen ongelma on, että *tavoitteet ovat epärealistisia* suhteessa käytettäviin resursseihin. Vaivana on ”mopolla tähtiin” -ajattelu, niin kuin yksi haastatelluista totesi. Yritetään tehdä liian isoa palaa kerralla. Aloittavilla yrityksillä on usein haasteena täydellisyyden tavoittelu. Tuotetta tai palvelua hiotaan ja kehitetään liian pitkään, kun yritetään tehdä täydellistä. ”Täydellinen tuote” tai palvelu voi kuitenkin markkinoilla olla täysi floppi.

Yrittäjän oma halu ja sitoutuminen kehitystyöhön on ratkaisevaa, joten *puutteellinen sitoutuminen* estää tehokkaasti kehittämistä, samoin *omalla mukavuusalueella pitäytyminen*. Helposti sorrutaan pysymään vain omalla ”henkisellä mukavuusalueella”. Omia rajoja ei uskalleta kokeilla. Yrityksen ongelmat liittyvät usein asioihin, jotka vaativat paljon lisätyötä ja sellaista osaamista, jota ei ennestään ole. Pitäisi siis tehdä enemmän töitä ja samaan aikaan opetella uutta. Se on kuormittavaa.

Kehityshankkeet ovat hyvin usein *aliresursoituja*. Rahaa ja erityisesti aikaa on liian vähän käytettävissä. Monesti kehitystyötä tehdään oman varsinaisen operatiivisen työn ohella. Aliresursointiin johtavat suunnittelun vaikeus ja puutteellinen priorisointi. Riittävän resurssimäärän arviointi on haastava tehtävä, samoin olennaisimpien toimenpiteiden valitseminen. Alussa arvioidut työmäärät helposti moninkertaistuvat työn kuluessa. Erityisesti tämä suunnittelun vaikeus koskee aloittavia yrityksiä. Liiketoimintasuunnitelman konkretisointi kannattavaksi liiketoiminnaksi vaatii lähes aina enemmän työtä kuin on alussa ajateltu.

*Osaamisen puute* on kehityksen heikkoutena usein. Monesti yrittäjän paras osaaminen liittyy yrityksen ydintoimintaan. Silloin kehityskohteina vaikkapa markkinointi ja taloushallinto voivat olla hyvin vaikeita. Ylipäänsä yrittäjäosaaminen on monille yrityksille

isoin osaamisen puute. Jos osaamista ei löydy yrityksen sisältä, sitä pitäisi hakea ostamalla tai muuten verkostojen kautta.

Monilla pienyrityksillä kehittämishaaveet tyssäävät siihen, että *arki ei ole hallussa*. Arjen hallinta, operatiivisen työn järjestäminen, on monille pienyritykselle vaikea pala. Tekemisestä puuttuu systemaattista toimeenpanokykyä. Erilaisten asioiden, myös kehityshankkeiden, välillä poukkoillaan, eikä niitä lopulta saada vietyä läpi onnistuneesti. Kun arjen hallinta ei ole kunnossa, nykyisten asiakkaiden vaatimukset kuormittavat yrityksen toimintaa liian paljon. Kehityshankkeille ei jää aikaa. Tasapainotilan löytäminen uuden kehittämisen ja nykyisen säilyttämisen välillä on hankala yhtälö.

#### **2.2.4 Toimivat tavat kehittämiseen**

Haastatelluilla asiantuntijoilla oli paljon näkemyksiä siihen, miten kehitystyötä voitaisiin tehdä. Samalla tuli aimo joukko ideoita, joita oli mahdollista hyödyntää luvun 3 kehitysmallin rakentamisessa.

*Valmiiden kehittämismallien käyttöä* haastatellut pitivät lähtökohtaisesti hyvänä. Kuitenkin malleja on aina sovellettava yritys- ja tilannekohtaisesti. Ei ole mitään yksinkertaista kaavaa, joka toimisi kaikilla. Mallin hyödyt pitää pystyä konkretisoimaan. Siitä täytyy olla käytännön liiketoiminnalle hyötyä hyvin lyhyellä tähtäimellä, mieluiten heti.

Jos malli on moniulotteinen, kuten vaikkapa laatujärjestelmä, tulee pienen yrityksen osata poimia sieltä soveltuvat osat. Näiden mallien ongelmana on raskaus. Ne eivät sovellu kovin hyvin pienyrityksien tarpeisiin. Pienissä yrityksissä myös käsitteellisen ajattelun kyvyt voivat olla heikot, jolloin malleja ei ehkä ymmärretä kovin hyvin. Kaava-  
maisesti soveltamalla voidaan tehdä enemmän tuhoa kuin hyvää.

Kaikki kehitystoimenpiteet kannattaa haastateltujen mukaan *projektoida*. Pohjalle tarvitaan jonkinlainen suunnitelma, ja projektin tulee olla aikataulutettu, resurssien arvioituna ja tavoitteiden määriteltynä. Osien suhde kokonaisuuteen on hahmotettava. Projektointi tuo jämakkyyttä toteutukseen. Kehitystoimenpiteet kannattaa pilkkoa osiin, ”*palastella*” huolellisesti. Kokonaistavoite ei missään nimessä ole riittävä taso, vaan tarvitaan selvät välitavoitteet. Yksi haastateltu puki asian sanoiksi näin: ”Helvetin pieniä asioita ja pätkiä, jossa jokin laitetaan kondikseen.”

Pienellä yrittäjävetoisella yrityksellä aikaa on aina liian vähän. Sen vuoksi kaiken tekemisen pitää olla hyödyllistä ja *pohjata konkretiaan*. Jo muutamassa tunnissa pitäisi saada käsitys käsiteltävästä aiheesta ja mieluiten myös tehtyä jotain konkreettista. Pitkään pohdiskeluun, analysointiin ja pyörittelyyn ei pienyrityksellä ole varaa.

Yksi haastatelluista kertoi kuvaavan esimerkin ELY-keskuksien yrittäjäkoulutuksesta. ELY-keskuksissa on vuosien kokeilun jälkeen huomattu, millainen koulutus vetää yrittäjiä. Pääsääntöisesti koulutuksen pitää olla tiivis, ehkä muutaman tunnin mittainen, sen sisältö pitää pystyä ymmärtämään jo otsikosta ja siitä pitää saada konkreettinen hyöty heti. Opin pitää olla sovellettavissa omaan toimintaan heti koulutuksen jälkeen. Tällaisiin koulutuksiin osallistujat ovat olleet todella tyytyväisiä. Liian pitkä, ympäripyöreä tai mitäänsanomaton otsikko ja liian abstrakti sisältö eivät pienyrittäjiä kiinnosta.

Kuten ongelmista kysyttäessä moni painottikin, *tavoitteen tulee olla aidosta tarpeesta johdettu*. Kehitystoimenpiteen tavoitteen tulee olla *käytännönläheinen*. Sen etujen pitää olla selvästi nähtävissä. Tavoitteiden tulee olla yrityksen itsensä asettamia: yrityksen tulee kokea ne aidosti asiakseen. Myös osatavoitteet pitää määritellä. Tavoitteiden tulee olla *mitattavissa* mieluiten liiketoiminnan lukujen kautta, esimerkiksi lisätuloina, rahan tai ajan säästönä tai asiakasmäärän kehityksenä. Pehmeät tavoitteet, kuten henkilöstön hyvinvointi, ovat vaikeammin mitattavia, mutta eivät mahdottomia.

Moni vastaaja nosti esiin *ketterien menetelmien hyödyt*. Ketterät menetelmät toimivat vastaajien mukaan myös muissa kuin ohjelmistoalan projekteissa. Suunnitelmat ovat tärkeitä, mutta usein on hyvä todeta, että suunnitelmat muuttuvat työtä tehdessä – ”scrumimaisesti reivaantuu reissussa”, kuten yksi haastateltu osuvasti totesi. Raskaita rakenteita pieniin yritykseen ei kannata pystyttää, päinvastoin niitä kannattaa välttää mahdollisimman paljon. Ketterillä menetelmillä on tässäkin suhteessa annettavaa.

Myös *sprinttimallin* mainitsi usea haastateltu. Sprinttimallissa tekemistä jaksotetaan. Yksi vastaajista näki, että sprinteissä on välillä intensiivisempi vaihe, jolloin tehdään paljon, ja sitten on ”löysempi vaihe”, jolloin voidaan suunnitella ja pohtia tekemistä. Usein alkuvaiheessa tehdään enemmän ja loppua kohti tahti hidastuu luonnostaan, kun painopiste siirtyy viimeistelevään työhön.

Kaikkeen tekemiseen ketterät menetelmät eivät sovellu. Niitä ei voida käyttää kaikilta tasoiltaan massiivisiin projekteihin, joissa virheet olisivat katastrofaalisia, kuten uuden jumbojetin suunnitteluun tai ydinvoimalan rakentamiseen. Pienille yrityksille ketterillä menetelmillä on kuitenkin paljon annettavaa muun muassa palveluiden kehittämiseen. Iteroiva lähestymistapa sopii hyvin vaikkapa kahvilapalvelun tai autokorjaamon palveluprosessin kehittämiseen.

Yksi haastatelluista puhui *minimum viable product (MVP)* -ajattelun hyödyistä. MVP:ssä lanseeratusta tuotteesta tehdään viimeistelemätön ”rautalankaversio”, joka toimii pääominaisuuksiltaan. Näin asiakkaat pääsevät käyttämään aitoa tuotetta nopeasti. Menetelmän hyötynä on, että asiakkailta saadaan nopeasti palautetta, kuinka hyvin tuote palvelee heidän tärkeimpiä tarpeitaan. Näin kehitystyön pitäisi onnistua tuotteen tärkeimpien osien osalta paremmin kuin perinteisessä vaiheittaisessa suunnittelussa. Vaiheittaisessa suunnittelussa yleensä ensimmäinen vaihe on ”suunnittelu”. Syklisessä kehittämisessä taas jokainen sykli voi päättyä pilotointiin. Käytännössä jokainen sykli on pieni projekti, jolla on tavoite ja mahdollisimman hyvin tavoitteen mukainen lopputuotos.

Pienillä yrityksillä on monesti ongelmia arjen, lyhyen aikavälin aikaansaamisen kanssa: ”viikko vain häviää johonkin”. Kaikelle kehittämistyölle tuleekin olla *aikataulutus*. Kaikki tekeminen pitäisi aina asettaa aikajanelle tarkasteltavaksi. Erityisen tärkeää aikataulutuksessa on *lanseerauksen* huomioiminen, ”milloin kehitystoimenpide alkaa tuottaa rahaa”. Suurin osa vastaajista piti hyvänä suhteellisen nopeaa tahtia. Tietysti vauhti arvioidaan aina suhteessa tavoitteisiin, tilanteeseen ja resursseihin.

Kaksi vastaajista toi esiin myös *psykologista näkökulmaa*. Usein kehitystoimenpiteessä on kyse yrittäjän tai henkilöstön toiminnasta. Psykologisesti ihmisen toiminnassa merkittävä muutos vaatii vähintään kolmen kuukauden ajan. Samoin inhimillistä on se, että projektit vievät aika tarkkaan koko sen ajan, mitä niihin varataan. On luonnollista, että jos aikaa on, ei tehdä paljoa, ja lopussa yleensä tulee kiire.

Erään haastatellun sanoin ”pienellä yrityksellä ei ole osaamisarmeijaa”, vaikka hyviin ratkaisuihin asiakkaalle tarvitaan lähes aina monenlaista osaamista. *Verkostojen* kautta on mahdollista saada suuri osaamispooli, jota käytetään tarpeen mukaan. Verkostojen kautta osaamisen hyödyntäminen pitää myös kiinteät kustannukset pieninä ja auttaa

yrityksen kassanhallinnassa. Hyvä verkostoituminen vaatii muun muassa monessa mukana olemista, ihmisten tuntemista ja tapahtumissa liikkumista.

Viime kädessä *vastuun kehitystyöstä tulee lähes aina olla yrittäjillä itsellään*. Tätä korostivat kaikki haastatellut. Yksi haastatelluista lisäsi, että kehitystoimenpiteen avainhenkilö voi kuitenkin olla myös joku muu, jos tällä henkilöllä on riittävät resurssit tukea kehitystoimenpidettä. Voidaankin summata, että kehitystoimenpiteellä pitäisi olla ”omistaja”, joka viime kädessä tarvitsee kehitystoimenpiteen ja on valmis tukemaan sitä riittävillä resursseilla. Kehitystoimenpiteen omistajalla täytyy olla intohimoa kehitettävään asiaan. Mitä enemmän asia on sydämellä, suoranainen elämäntyö, sitä paremmin kehitystoimenpide onnistuu.

Kehitystoimenpiteen sisällöstä pitää vahva näkemys. Asiakastoteutuksissa voidaan puhua ”käyttötilanteesta”, eli mihin tehtävään tuotetta, palvelua tai yksittäistä tuote- tai palveluominaisuutta käytetään. Tämä sisällöllinen osaaminen, samoin kuin tekninen osaaminen, voi olla hyvin jollain muullakin kuin yrittäjällä itsellään. Projektipäällikkyyys voi myös hyvin olla kenellä tahansa.

Haastatellut korostivat kehitystoimenpiteiden hyödyn ymmärtämistä ja *henkilöstön saamista mukaan* sen kautta. Kaikkien täytyisi ymmärtää, mitä ollaan tekemässä ja mitä vaikutuksia sillä on organisaatioon ja kunkin omaan työhön. ”Tavoitetilan maalaamista ei voi kyllin korostaa”, näki eräs asiantuntija. Hyvä tiedonkulku ja suunnittelu auttavat asioiden läpiviemistä. Positiivista, innovatiivista ja luovaa ilmapiiriä tulisi rakentaa koko ajan. Kehittämiselle tulee olla myös selkeä aikansa ja paikkansa – pelkkä idea ei riitä.

*Arvioinnin* tulee olla jatkuvaa, ei vain silloin tällöin harvakseltaan tapahtuvaa. Useampi haastateltu mainitsikin, että arvioinnin kulttuuria tulee koko ajan tietoisesti rakentaa. Kaikki arviointi täytyy aina peilata asetettuja tavoitteita vasten. Mitä paremmin tavoite ja onnistuminen voidaan mitata konkreettisena määränä, esimerkiksi myynnin euroina, syntyneinä kauppoina, asiakassuhteina tai säästettynä työaikana, sitä helpompaa on johdattaa kehitysprojektia oikeaan suuntaan. Projektin erilaiset vaiheet määrittävät oikeanlaiset mittaamisen kohteet. Aluksi voi olla vaikkapa tavoiteltava käyttäjämäärä. Myöhemmissä vaiheissa käyttäjämäärää voidaan konkretisoida euroiksi. Aina kuitenkin pitäisi olla mittari, joka ”värähtää”, kun kehitystoimenpide edistyy tai valmistuu. Joskus tarkka

mittaaminen voi olla vaikeaa tai mahdotonta, jolloin on luotettava tuntumaan, esimerkiksi ”oliko yrittäjällä hyvä kauppapäivä”.

### 2.3 Tulosten yhteenveto

Seuraavaan taulukkoon 1 olen tiivistänyt tulokset teemoittain tutkimuskysymysten mukaisesti. Tyypittely näkyy aihealuesarakkeessa. Seuraavassa sarakkeessa on yleinen karikkokohta, ongelma tai haaste, joka haastatteluissa tuli esiin. Tästä ongelmasta olen johtanut tavoitetilan, ”mitä kehitysmallissa tavoitellaan”. Tavoitetilasta on johdettu kysymys, joka toimii teoreettisen tiedon hakemisen tähtäimenä ja rajaajana. Seuraavassa luvussa lähdetään rakentamaan tältä pohjalta teoreettiseen tietoon perustuvaa kehitysmallia.

TAULUKKO 1. Haastatteluaineiston tulosten tiivistys

Asiantuntijahaastatteluiden tulos			Otetaan huomioon kehitysmallissa	
	Kehittämisen aihealue	Yleinen karikkokohta	Kehitysmallissa tavoitellaan	Ratkaistava kysymys kehitysmallissa
Millaisista lähtökondista kehitystyötä tulisi tehdä?	Kehittämisen tarve itse tunnistettuna	Tarve tai tavoite tulee ulkopuolisen tahon sanelemana tai siihen havahdutaan kriisin seurauksena.	Tarve tunnistetaan yrityksen sisällä ja hyvissä ajoin. Kehitystyötä tekevät ovat itse aloitteellisia.	Miten kehittämisen tarve tunnistetaan?
	Asiakastarve ja kilpailutilanne tiedossa	Luullaan, että tunnetaan asiakas. Tehdään tuotetta tai palvelua, jonka itse haluaisi ostaa. Ei ole käsitystä kilpailijoista. Oma tuotetta/palvelua luullaan uniikiksi.	Asiakkaiden halukkuus ostaa on tiedossa, mieluiten aitojen asiakkaiden testaamana. Tunnetaan toimialan kilpailutilanne. Asiakkaan käyttötarpeet tietäen voidaan tavoitella visionäärisiä tuotteita /palveluita.	Kuinka kehittämisessä otetaan huomioon asiakastarve ja kilpailutilanne?
	Nopeasti tuloksia	Liian hidasta, juuri mitään ei saada aikaiseksi	Kehittämisessä tulee nopeasti jotain valmista	Kuinka saadaan nopeasti tuloksia, jotka alkavat hyödyttää yritystä heti?
	Mukautuvuus muutoksiin	Otetaan joku trendikäs kehittämisen malli ja sovelletaan kaavamaisesti	Käytetään tilanteeseen sopivaa mallia. Suunnitelmaa ja toteutustapaa uskalletaan muuttaa kesken toteutuksen	Kuinka nopeisiin muutoksiin yrityksen toimintaympäristössä ja toiminnassa voidaan mukautua?
	Sopivasti suunniteltua	Suunnittelua ei tehdä, tai se tehdään summittaisesti	Suunnittelu on tarkkaa, mutta ei liian raskasta	Kuinka kehittämistä voidaan suunnitella kevyellä tavalla?

Asiantuntijahaastatteluiden tulos			Otetaan huomioon kehitysmallissa	
	Kehittämisen aihealue	Yleinen karikkokohta	Kehitysmallissa tavoitellaan	Ratkaistava kysymys kehitysmallissa
Millaiset elementit synnyttävät tuloksellisen kehittämistä?	Päätökset tehty kehittämisresurseista	Päätös kehittämisestä on epämääräinen tai jäänyt tekemättä kokonaan. Kehittäminen aliresursoidaan. Kehittämistä tehdään oman työn ohessa, eli sille ei ole selkeää aikaa ja paikkaa.	Selkeä päätös, jossa asetetaan tavoite ja annetaan riittävät resurssit.	Miten päätetään kehitystyön resurseista?
	Tavoitteet selvillä	Tavoitteet ympäröityinä	On sekä selkeä kokonaistavoite, että osatavoitteet. Pyritään määrämuotoisiin tavoitteisiin (esim. eurot, aikayksikkö, asiakasmäärät jne.)	Miten tavoitteet asetetaan?
	Hyötyjen kautta	Kehittämistyön hyödyt epäselvät, tämä heikentää motivaatiota	Yrittäjä / kehittäjät ovat sitoutuneita kehitystyöhön	Miten hyödyt arvioidaan? Miten motivaatiota tuetaan?
	Selkeät tehtävät, aikataulut ja vastuualueet	Ei selkeitä tehtäviä eikä aikarajoja. Ei ole selvillä kuka vastaa mistäkin ja kuka johtaa.	Tehtävät tiedossa riittävällä tarkkuudella. Selvät aikarajat, myös välitavoitteille. Kaikki tehtävät on vastuutettu.	Miten tehtävät tunnistetaan ja jaetaan ja miten aikataulu asetetaan?
	Ulkopuolista tukea ja osaamista tarvittaessa mukaan	Osaamista liian vähän. Yrittämisen tukipalvelut pirstoutuneet.	Monipuolista osaamista saatavilla. Ulkopuolinen kehittäjä ohjaa yrittäjää oikeanlaisiin ratkaisuihin	Miten voidaan saada lisää osaamista mukaan kehitystyöhön?
	Tulokset arvioidaan järjestelmällisesti ja säännöllisesti	Epämääräinen tuntuma edistymisestä	Systemaattinen tavoitteisiin peilaava tarkastelu	Miten tulokset arvioidaan?



### 3 KEHITYSMALLIN LUOMINEN

Esittelen tässä luvussa kehitysmallin ensimmäisen version rakentamisen. Ensin käyn läpi, minkälaisiin kysymyksiin lähteistä etsittiin vastauksia, sen jälkeen, millaisia vastauksia lähteistä löytyi, ja lopuksi, millainen tuotos tutkimustiedon ja luvun 2 haastattelutulosten pohjalta konstruointiin.

Luvun 2 asiantuntijahaastatteluiden tulosten pohjalta hahmottelin kehitysmallin rakentamista ohjaavat kysymykset. Mallin rakentamisen tukena käytin teorian tietoa, jota hankin kirjoista, tutkimus- ja konferenssipapereista sekä verkkosivuilta. Etsin lähteistä aiheeseen liittyviä tutkimustuloksia, käytännöllisiä konsepteja sekä ratkaisuja tukevaa teoriaa. Lähteistä ammentetusta tiedosta muodostetusta mallista käytän jatkossa sanaa Versio 1 tai lyhennettä V1. Versio 2 (V2) on työn tarkoituksen mukainen konstruktio. Se on testauksen tulosten pohjalta hiottu versio. Versioon 2 palaan luvuissa 4 ja 5. Molemmat versiot löytyvät työn liitteistä (liitteet 1 ja 3).

Esittämisjärjestyksenä tämän luvun teoreettiselle tiedolle on Version 1 rakenne. Näin lukijan on vaivatonta seurata, mikä teoria, konsepti, käsite tai tutkimustulos on Versioon 1 rakennettujen harjoitusten taustalla.

TAULUKKO 2. Millaisista lähtökohdista kehitystyötä tulisi tehdä?

	Asiantuntijahaastatteluiden tulos		Otetaan huomioon kehitysmallissa	
	Kehittämisen aihealue	Yleinen karrikokohta	Kehitysmallissa tavoitellaan	Ratkaistava kysymys kehitysmallissa
Millaisista lähtökohdista kehitystyötä tulisi tehdä?	Kehittämisen tarve itse tunnistettuna	Tarve tai tavoite tulee ulkopuolisen tahon sanelemana tai siihen havahdutaan kriisin seurauksena.	Tarve tunnistetaan yrityksen sisällä ja hyvissä ajoin. Kehitystyötä tekevät ovat itse aloitteellisia.	Miten kehittämisen tarve tunnistetaan?
	Asiakastarve ja kilpailutilanne tiedossa	Luullaan, että tunnetaan asiakas. Tehdään tuotetta tai palvelua, jonka itse haluaisi ostaa. Ei ole käsitystä kilpailijoista. Oma tuotetta/palvelua luullaan uniikiksi.	Asiakkaiden halukkuus ostaa on tiedossa, mieluiten aitojen asiakkaiden testaamana. Tunnetaan toimialan kilpailutilanne. Asiakkaan käyttötarpeet tietäen voidaan tavoitella visionäärisiä tuotteita /palveluita.	Kuinka kehittämisessä otetaan huomioon asiakastarve ja kilpailutilanne?
	Nopeasti tuloksia	Liian hidasta, juuri mitään ei saada aikaiseksi	Kehittämisessä tulee nopeasti jotain valmista	Kuinka saadaan nopeasti tuloksia, jotka alkavat hyödyttää yritystä heti?
	Mukautuvuus muutoksiin	Otetaan joku trendikäs kehittämisen malli ja sovelletaan kaavamaisesti	Käytetään tilanteeseen sopivaa mallia. Suunnitelmaa ja toteutustapaa uskalletaan muuttaa kesken toteutuksen	Kuinka muutoksiin yrityksen toimintaympäristössä ja toiminnassa voidaan mukautua?
	Sopivasti suunniteltua	Suunnittelua ei tehdä, tai se tehdään summittaisesti	Suunnittelu on tarkkaa, mutta ei liian raskasta	Kuinka kehittämistä voidaan suunnitella kevyellä tavalla?

Kaiken lähtökohdana on, että kehittäjät ovat oma-aloitteisia kehitystyön käynnistämisessä. Ulkoapäin tulleet kehitystavoitteet eivät synnytä samanlaista innostusta. Sisältäpäin lähtevä kehitystyö on todennäköisesti myös paremmin kiinni käytännössä. Toiminta tunnetaan läpikotaisin, mikä antaa hyvän ponnistuslaudan kehitystyölle.

Toiseksi kehitystyön taustalla täytyy aina olla aito asiakastarve ja sen täytyy ottaa huomioon kilpailutilanne. Asiakas voi olla myös niin sanottu ”sisäinen asiakas”, mutta mikroyritysten tapauksessa käytännössä kaikella sisäiseksi mielletyllä kehitystyöllä on suora vaikutus ulospäin asiakkaiden suuntaan.

Kehittämisen täytyy tuoda nopeasti tuloksia, joilla on vaikutusta yrityksen toimintaan, mieluiten vielä rahaa tuovaan toimintaan. Kehittämistyön täytyy pystyä mukautumaan alati muuttuvaan toimintaympäristöön ja mikroyrityksen hektiseen arkeen, jossa yksittäinen asia voi heilauttaa koko toimintaa valtavasti. Kehitystyölle tulee olla vankka suunnitelma, mutta suunnittelu tulee tehdä kevyellä tavalla. Aikaa on aina liian vähän ja resurssit kehitystyöhön tiukassa, minkä vuoksi suunnitteluprosessin täytyy olla kevyt ja nopea.

### **3.1 Nopea ja ketterä kehittämisen malli**

Kuinka saadaan nopeasti tuloksia, jotka alkavat hyödyttää yritystä heti? Kuinka voidaan mukautua nopeisiin muutoksiin yrityksen toimintaympäristössä ja toiminnassa? Kuinka kehittämistä voidaan suunnitella kevyellä tavalla? Useampi haastatelluista asiantuntijoista nosti esiin mahdollisuuden soveltaa yrityksen kehitystyössä *agile-menetelmiä*. Agile-menetelmät, joita kutsutaan Suomessa myös ketteriksi menetelmiksi, ovat olleet käytössä ohjelmistokehityksessä jo 2000-luvun alkupuolelta saakka.

#### **3.1.1 Mitä ovat Agile-menetelmät?**

Agile-menetelmät on kokoava käsite erilaisille ”kevyille” menetelmille. Agilen voidaan määritellä tarkoittavan kaiken sen raskauden poistamista, jota perinteiset ohjelmistokehityksen metodit yleensä tarkoittavat. Agile tarkoittaa nopeampaa reagointia ympäristön muuttumiseen ja muutoksiin käyttäjien vaatimuksissa sekä nopeutettuja projektien aikatauluja. (Erickson, Lyytinen & Siau 2005.)

Qumer ja Henderson-Sellers (2008) määrittelevät agile-menetelmäksi menetelmän, joka on:

- Ihmisorientoitunut
- Kommunikaatio-orientoitunut
- Mukautuva (mukautuu muutoksiin milloin vain)
- Vikkelä (pyrkii nopeaan ja iteratiiviseen kehitykseen pienissä paloissa)

- Lean (keskittyy aikavälin ja kustannusten pienentämiseen ja laadun parantamiseen)
- Herkästi reagoiva (reagoi toimivasti odotettuihin ja odottamattomiin muutoksiin)
- Oppiva (keskittyy parannuksiin sekä tuotteen kehitystyön aikana että jälkeen).

Merriam-Websterin sanakirjassa sana *agile* määritellään kahtalaisesti: 1) able to move quickly and easily, 2) quick, smart, and clever (Merriam-Webster 2015). Englannin kielessä *agile* tarkoittaa fyysisen ketteryyden lisäksi siis henkisiä ominaisuuksia, nokkelaa, kekseliästä ja fiksua mieltä. Kantasanana sillä on latinankielen verbi *agere*: *ajaa, toimeenpanna, suorittaa* sekä ageren johdannainen adjektiivi *agilis*: *ketterä, nopea, aktiivinen, energinen* (LatDict 2015). Koska alkuperäinen termi *agile* kuvaa mielestäni sanaa ”ketterä” paremmin kyseessä olevan menetelmän alkuperäistä ajatusta, käytän tästä tekstissä jatkossa sanoja ”agile” ja ”agile-menetelmät”.

Agile-menetelmiä on kirjallisuudessa listattu lukuisia. Tunnetuimpia ovat Extreme Programming (XP), Scrum, Feature-Driven Development (FDD), Dynamic System Development Method (DSDM), Adaptive Software Development (ASD), Crystal ja Lean Software Development (LD). (Ribeiro & Fernandes 2010.) Näiden menetelmien käsite on edelleen akateemisessa keskustelussa keskeneräinen. Agile-sateenvarjon alle mahtuvia menetelmiä kuitenkin käytetään laajasti ohjelmistotuotannossa (Rodríguez 2013, 47). Agilen periaatteita on sovellettu muillekin toimialoille, esimerkiksi rakennusteollisuuteen ja yleisesti projektitoimintaan. Vielä nämä ovat olleet yksittäisiä tutkimuksia, mutta kiinnostus on selvästi kasvussa. (Ribeiro & Fernandes 2010, Fernandez & Fernandez 2008.)

Agile-menetelmät ovat siis muodoltaan *kevyitä*. Nämä keveyden elementit tulevat arvoista ja periaatteista, jotka ovat agile-menetelmien ytimessä. Periaatteet kuvattiin vuonna 2001 julistukseen, Agile Manifestoon, joka on agile-menetelmien eräänlainen lähtölaukaus ja vuosien mittaan vahvistunut alan peruskiveksi. Manifesti oli 17 ohjelmistoalan ammattilaisen yhteinen arvojulistus. Jokainen ammattilaisista oli tahollaan ollut kehittämässä parempia käytäntöjä ohjelmistotalalla ja näkemässä, mitkä tavat toimivat ja mitkä usein johtivat ongelmiin. (Misra, Kumar, Kumar, Fantasy & Achter 2012.) Julistus kokosi erilaisten tekniikoiden ja käytäntöjen periaatteet ja arvoperustan yhteen. Se kertoi Martin Fowlerin (2006) sanoin, *minkä takana allekirjoittajat seisovat ja mitä vastustavat*. (Fowler 2006.)

### **Ketterän ohjelmistokehityksen julistus**

Löydämme parempia tapoja tehdä ohjelmistokehitystä, kun teemme sitä itse ja autamme muita siinä. Kokemuksemme perusteella arvostamme:

- Yksilöitä ja kanssakäymistä enemmän kuin menetelmiä ja työkaluja
- Toimivaa ohjelmistoa enemmän kuin kattavaa dokumentaatiota
- Asiakasyhteistyötä enemmän kuin sopimusneuvotteluja
- Vastaamista muutokseen enemmän kuin pitäytymistä suunnitelmassa

Jälkimmäisilläkin asioilla on arvoa, mutta arvostamme ensiksi mainittuja enemmän.

(Agile Manifesto 2001b.)

Tämän julistuksen takana on 12 periaatetta:

Julistuksen takana olevat periaatteet

Noudatamme seuraavia periaatteita:

1. Tärkein tavoitteemme on tyydyttää asiakas toimittamalla tämän tarpeet täyttäviä versioita ohjelmistosta aikaisessa vaiheessa ja säännöllisesti.
2. Otamme vastaan muuttuvat vaatimukset myös kehityksen myöhäisessä vaiheessa. Ketterät menetelmät hyödyntävät muutosta asiakkaan kilpailukyvyn edistämiseksi.
3. Toimitamme versioita toimivasta ohjelmistosta säännöllisesti, parin viikon tai kuukauden välein, ja suosimme lyhyempää aikaväliä.
4. Liiketoiminnan edustajien ja ohjelmistokehittäjien tulee työskennellä yhdessä päivittäin koko projektin ajan.
5. Rakennamme projektit motivoituneiden yksilöiden ympärille. Annamme heille puitteet ja tuen, jonka he tarvitsevat ja luotamme siihen, että he saavat työn tehtyä.
6. Tehokkain ja toimivin tapa tiedon välittämiseksi kehitystiimille ja tiimin jäsenten kesken on kasvokkain käytävä keskustelu.
7. Toimiva ohjelmisto on edistymisen ensisijainen mittari.
8. Ketterät menetelmät kannustavat kestävään toimintatapaan. Hankkeen omistajien, kehittäjien ja ohjelmiston käyttäjien tulisi pystyä ylläpitämään työtahtinsa hamaan tulevaisuuteen.
9. Teknisen laadun ja ohjelmiston hyvän rakenteen jatkuva huomiointi edesauttaa ketteryyttä.
10. Yksinkertaisuus - tekemättä jätettävän työn maksimointi - on oleellista.
11. Parhaat arkkitehtuurit, vaatimukset ja suunnitelmat syntyvät itseorganisoiduissa tiimeissä.
12. Tiimi tarkastelee säännöllisesti, kuinka parantaa tehokkuuttaan, ja mukauttaa toimintaansa sen mukaisesti.

(Agile Manifesto 2001a.)

Agile ei tarkoita suunnittelun, dokumentaation tai mallintamisen hylkäämistä. Agile Manifeston allekirjoittajat halusivat palauttaa Jim Highsmithin (2001) sanoin ”tasapainon”. Kaikkia tavanomaisia suunnittelun elementtejä tarvitaan, mutta ne eivät saa olla itsetarkoitus. (Highsmith 2001.)

### 3.1.2 Agilen juuret

Agile-menelmät ovat luontevaa jatkumoa tietoteknisen alan vuosikymmenien mittaiselle kehityskululle. Ensimmäinen alan metodi oli niin sanottu ”koodaa ja korjaa -metodi” 1950-luvulla, jolloin keskeistä oli tekeminen. Koodia ohjelmoitiin ja sen jälkeen sitä korjattiin. Menetelmän ilmeisiä heikkouksia suunnittelussa paikkasi seuraava kehitysvaihe, ”stage wise -metodi”, jossa oli erilliset suunnittelun, testaamisen ja arvioinnin vaiheet. 1970-luvulla alan standardiksi vakiintui vahvaan kokonaissuunnitelmaan perustuva ”vesiputousmalli”. Tämä Roycen 1970 esittelemä malli painotti suunnittelua, kuten myös stage wise, mutta liitti mukaan menetelmiä palautteen saamiseen käyttäjiltä prosessin eri vaiheissa ja prototyyppien tekemiseen. Vesiputousmalli toimi hyvin isoissa ohjelmistoprojekteissa, mutta oli vaikeuksissa pienemmän skaalan projekteissa. (Misra ym. 2012.)

1980-luvulla esiteltiin ”evolutiivisen kehittämisen malli” ja ”transformaatiomalli”. Evolutiivisessa kehittämisessä käyttäjiltä saatu palaute liitettiin mukaan ohjelmiston kehittämisen eri vaiheisiin. Ohjelmaa muokattiin käyttäjäkokemusten perusteella. Tämä johti helposti ongelmiin ohjelmiston kokonaisuuden kannalta. Transformaatiomalli pyrki löytämään ratkaisun tähän. Muutoksia tehtiin vain koodin spesifikaatioon, ei designin tai testauksen vaiheisiin, mikä nopeutti kehitystyötä ja vähensi kustannuksia. Boehmin vuonna 1988 esittelemä ”spiraalimalli” oli ensimmäinen malli, joka näki kehitystyön etenevän iteratiivisesti eikä peräkkäisinä vaiheina aiempien mallien tapaan. Siinä ohjelman rakentaminen alkaa spiraalin keskeltä ja etenee spiraalin kehällä. Kaikki nämä mallit painottivat vahvasti tarkkaa määrittelyä ohjelmiston osista ja vaatimuksista. Niiden heikkoutena oli hitaus, kankeus muutoksiin ja helposti lisääntyvät kustannukset. (Misra ym. 2012.) Kaikkiaan voidaan summata, että ohjelmistoalan kehitys on kulkenut kolmenkymmenen vuoden aikana raskaista prosessia painottavista malleista kohti kevyempää ja ihmislähtoisempää mallia (Rodríguez 2013, 37–38).

### 3.1.3 Agilen hyödyt

Agile-menetelmien onnistumisesta kertovat tutkimukset. Standish Groupin vuonna 2012 julkaistun tutkimuksen mukaan agile-menetelmillä onnistuttiin huomattavasti paremmin kuin vesiputousmallilla. Kyseisessä tutkimuksessa projektit jaettiin kolmeen kategoriaan: onnistuneisiin, haasteellisiin ja epäonnistuneisiin. Agilen avulla onnistui 42 prosenttia projekteista, kun vesiputousmallilla vain 14 prosenttia. Myös epäonnistuminen

oli agilella vähäisempää. Agile-menetelmin projekteista epäonnistui 9 prosenttia ja vesiputousmallilla 29 prosenttia. (PRY 2013.)

Scott Amblerin (2014) tutkimuksessa vuonna 2013 agile oli myös selvästi perinteisiä menetelmiä parempi. Tutkimus käsitti 173 vastaajaorganisaatiota. Perinteisillä menetelmillä ohjelmistoprojekteista 49 prosenttia onnistui, 18 prosenttia epäonnistui ja 33 prosenttia oli haastavia. Agile-menetelmillä onnistui 64 prosenttia, 8 prosenttia epäonnistui ja 26 prosenttia oli haastavia. (Ambler 2014.) Onnistumisprosentit ovat olleet samansuuntaisia myös Amblerin aikaisemmissa vuosina 2007, 2008, 2010 ja 2013 tehdyissä tutkimuksissa (Ambler 2015).

### **3.1.4 Agile-menetelmien soveltuvuus tämän työn tarkoituksiin**

Hyötyjensä ja perusajattelunsa kautta agile-menetelmät soveltuvat mainiosti tämän työn lähtökohtiin. Menetelmä korostaa nopeutta, keveyttä ja yksinkertaisuutta. Siksi päädyin ottamaan agile-menetelmät kehitysmallin perusrungoksi. Kyseessä oli kuitenkin vain runko, jota oli täydennettävä. Agile-ajattelu antaa hyviä valmiita vastauksia nimenomaan ohjelmistokehityksen haasteisiin. Siinä on kaksi selvää eroa tämän työn lähtökohtiin. Agilessa tarkoituksena on ohjelmistotuotteen eli tietokoneohjelman tuottaminen, kun taas tämän työn tarkoituksen mukaisen mallin kehitystyön kohteena voi olla mikä tahansa yritykselle tarpeellinen toimenpide. Toinen ero on kehittäjien määrä. Agilen lähtökohta on pienessä tiimissä, kun puolestaan tämän työn lähtökohtana ovat mikroyritykset, joissa kehitystyö on tyypillisimmin yhden henkilön, usein yrittäjän itsensä harteilla.

Pyrin löytämään ja poimimaan agilesta kehitysmalliin sopivat palaset. Agilen perusajatuksen iteratiivisesta, sykleittäin etenevästä rakenteesta otin kehitysmallin pohjaksi. Se oli osaltaan myös vastaus strategisen tason kysymyksiin asiakkaista, kilpailutilanteesta ja mukautumiskyvystä muutoksiin.

## **3.2 Kehitysmallin konsepti: työkirja**

Erityisesti keveyden, helppouden ja nopeuden vaatimus pakotti pohtimaan, millainen kehitysmalli olisi konseptiltaan. Olisiko malli jonkinlainen kuva tai kuvaaja, ohjekirja vai konsultointimalli erilaisine palavereineen ja lomakkeineen? Tutkimusta aloittaessani mallin toteutus oli vielä täysin avoin. Lähdekirjallisuuteen paneutuessani syntyi ajatus mallin ilmaisemisesta työkirjana. Työkirjalla tarkoitan kokonaisuutta, joka sisältää eri-

laisia tehtäviä, jotka kehittäjät voivat tehdä itsenäisesti. Käytännössä fyysisesti muoto on sellainen, että se voidaan tulostaa paperille ja tehdä harjoitukset kynää käyttäen näihin papereihin.

Työkirjamaisen lähestymistavan eduksi näin, että se ohjaa tekemään mallista selkeän. Silloin sitä olisi mahdollista käyttää itsenäisesti ilman ulkopuolisen konsultin apua. Malli on tarkoitettu nimenomaan yrityksille itselleen, ei konsultointimalliksi, vaikka se mahdollisesti soveltuisikin konsultointityöhön. Myös työkirjan tulisi olla niin itsenäinen kokonaisuus, että se toimisi ilman tähän opinnäytetyöhön tutustumista.

Työkirjamaisuus on hyvä tavoiterima myös kirjoittajalle itselleen. Työkirjamainen ote pakottaa rakentamaan harjoitukset nopeiksi ja mielekkäiksi. Liian monimutkainen lähestymistapa voi tarkoittaa, että harjoituksia ei jakseta viedä loppuun tai kynnys aloittaa nousee liian korkeaksi. Työkirjamaisuus vaikuttaa myös käytettyyn kieleen, sillä työkirjan kielen tulee olla mahdollisimman yleistajuista. Näin pyrin tekemään tehtävien ymmärtämisestä helppoa ja aloituskynnyksestä matalan. Olen pyrkinyt valitsemaan sanoja ja ilmaisuja, jotka aukeaisivat kaikille koulutustasosta ja yrityksen toimialasta riippumatta.

Tehtävien muoto, kuten valitut kuviot, pisteytysmallit ja valintojen määrät perustuvat ennen muuta omaan kokemukseeni yritysvalmennuksesta alan opiskelijana, yrittäjänä ja konsulttina. Mitään suoraa lähdettä tai esikuvaa niillä ei ole. Olen ennen muuta halunnut tehdä työkirjasta toimivan ja tehokkaan paketin.

Malli rakennettiin elokuun 2015 aikana luomalla työkirjan täytettävät sivut ja muutamia ohjesivuja. Jokaisessa harjoituksessa oli lyhyt ohje joko itse tehtäväsivulla tai muutamissa tehtävissä erillisenä sivuna. Pitkiä kirjallisia ohjeistuksia ei vielä laadittu, sillä tiesin olevani itse tiiviisti mukana testausta fasilitoimassa, jolloin pystyisin sanallisesti ohjeistamaan asiaa. Työkirjaan sisältyvistä tehtävistä käytän jatkossa sanaa *harjoitus*. Kaikki V1:n harjoitukset löytyvät työn liitteestä 3.

Versio 1 sisältää 15 erilaista harjoitusta. Kaikki harjoitukset on pyritty luomaan selkeiksi ja helposti ymmärrettäviksi. Toteutukseltaan kaikki harjoitukset pyrkivät menemään suoraan asiaan eli harjoituksella tavoiteltavaan ytimeen. Harjoitukset ohjaavat henkilöä näkemään, mikä on tärkeää ja mikä vähemmän tärkeää. Silloin voidaan luoda toteutus-

kelpoinen suunnitelma realistisilla askeleilla sekä pidemmälle ajalle että seuraaville kahdelle viikolle. Viidentoista harjoituksen kokonaisuus etenee loogisesti isommasta pienempään, abstraktimmasta konkreettisempaan, yleisen tason pohdinnasta käytännön toimintasuunnitelmaan. Tämä sekä avaa ajatuksia, kirkastaa kokonaisuutta että jättää vahvan muistijäljen seuraavien kahden viikon aikana tehtävistä toimenpiteistä.

Harjoitusten runkona ovat agile-menetelmät, erityisesti scrum-suuntauksen tekniikat. Harjoitukset ammentavat myös Minimum viable product -ajattelusta. Vahva kantava ajatus harjoitusten kokonaisuudessa on keskittyä lean-ajattelun mukaisesti suurinta arvoa tuottaviin tehtäviin, jolloin vähemmän tärkeät tehtävät tulee jättää kokonaan pois. Tehokkuusnäkökulmien lisäksi harjoitukset hyödyntävät motivaatiopsykologian tutkimustietoa siitä, miten kehittäjiä innostusta saadaan ruokittua ja ylläpidettyä myös toteutusvaiheessa.

### **3.2.1 Liikkeelle tarpeiden tunnistamisesta ja asiakkaista (Harjoitukset 1–3)**

*Miten kehittämisen tarve tunnistetaan? Miten asiakkaiden tarpeet ja kilpailutilanne näkyvät mallissa?* Tietysti jo tämän mallin ottaminen käyttöön kertoo, että yrityksellä on halu kehittää jotain. Kehityshalu on sisään rakennettuna malliin eikä tarvitse erikseen herätettä. Omasta kokemuksestani tiedän, että mikroyritysten ongelmana harvoin on kehityskohteiden keksiminen. Jokaisen yrittäjän on helppoa luetella vähintään kymmenen kehityskohdetta ilman kummempaa pohdintaa. Suurempi ongelma onkin kohteiden valitseminen.

Asiakastarpeen tunnistamiseen ja kilpailutilanteen analysointiin on löydettävissä suuri joukko erilaisia malleja niin markkinoinnin kuin strategisen johtamisen kirjallisuudesta. Mikroyrityksen vähäisiin resursseihin nähden ne kuitenkin useimmiten ovat metodeina kovin raskaita. Kuten haastatteluissakin nousi esiin, asiakastarpeita voidaan selvittää erilaisilla markkinatutkimuksilla, tai kilpailijoiden vahvuuksia tai tarjoomaa voitaisiin analysoida kilpailija- tai toimiala-analyysillä. Tällaiset perusteellisemmat analyysit päätin kuitenkin rajata kokonaan pois. Ne olisivat helposti sekä olleet liian suuritöisiä kehitysmalliin mikroyrittäjien tarpeisiin että suurentaneet tämän opinnäytetyön laajuuden liialliseksi.

Vaikka nämä metodit rajattiin pois, eivätkä ne myöskään näy erillisinä vaiheina kehitysmallissa, asiakkaat ja kilpailijat huomioon ottava ajattelutapa kuitenkin pyrittiin säi-



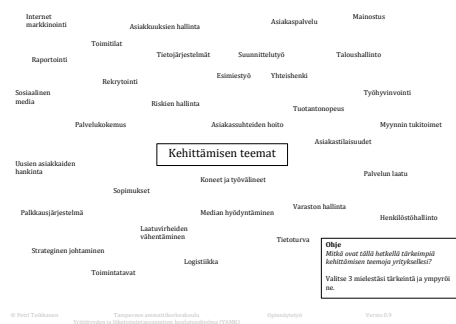
lyttämään. Erityisesti asiakkaille tuotettavan arvon pohdinta toimii ohjurina monissa kohdin. Asiakasajattelu siis integroitiin moniin työkirjan harjoituksiin.

Kehitysmallin pohjaoletus on, että kehittäjät tuntevat sekä oman toimialansa että kilpailijat ja asiakkaat riittävän hyvin, että voivat tehdä yritykselle merkittäviä hyötyjä tuovaa kehitystyötä. Tämän oletuksen uskoisin pätevän laajasti mikroyrityksiin. Voi olla, että tähän oletukseen nojaten ei löydy kaikkein luovimpia ajatuksia, jotka voisivat luoda uusia innovatiivisia tuotteita tai palveluita tai löytää uusia *sinisen meren strategioita* (ks. Kim & Mauborgne 2015). Etsinnässä kuitenkin löytyy taatusti paljon tavanomaisia arkisia asioita, jotka auttavat yritystä kehittymään eteenpäin. Kehitysmallin fokuksessa onkin siis selkeästi tunnistettavissa olevien perusasioiden kehittäminen paremmaksi. Eteenpäin kehittyvät perusasiat, mitä ne sitten kullakin yrityksellä ovatkaan, parantavat todennäköisesti yrityksen tuloksentekokykyä varmemmin kuin aivan uudet kokeilut.

Ensimmäisten harjoitusten keskiöön päätyivät siis kysymykset, i) miten kehittämisen kohteet löydetään ja ii) miten niistä valitaan sopiva kehitystoimenpide.

Näistä muodostettiin kolme harjoitusta.

**Harjoitus 1.** Ensimmäisessä harjoituksessa on listattuna liki 50 yleisen tason kehittä-



sen teemaa, kuten ”internet-markkinointi”, ”logistiikka” tai ”taloushallinto”. Näistä valitaan kolme yritykselle tällä hetkellä tärkeintä. Tavoitteena on rajata kehittämisen kenttä mahdollisimman nopealla ja helpolla tavalla. Tehtävän tarkoituksena on käynnistää ajattelu-prosessi kehittämisestä. Oletuksena on, että kehittäjällä on itsellään lukuisia näkemyksiä kehittämisen kohteista. Valmiit teemat helpottavat ja nopeuttavat valintaa.

KUVA 2. Harjoitus 1 työkirjan sivuna

Toimenpiteet teeman kehittämiseksi

Teema: \_\_\_\_\_

o o o o

Teema: \_\_\_\_\_

o o o o

Teema: \_\_\_\_\_

o o o o

**Ole!**  
Kirjoita valitsemasi kehittämisen teema "Teema". Puhdi mitkä toimet voit parantaa. Listaa listaa toimenpiteet Oheisen jalkaan. Listaa toimenpiteet jalkaan. Toimenpiteillä tarkoitetaan asioita, jotka ovat olemassa, mutta eivät ole vielä toteutettu. Esimerkki: Teema: Internet-markkinointi. Toimenpiteet: Internet-sivujen uudistaminen, Google-markkinointikampanja, Google-markkinointikampanjan perustaminen.

© 2011 Toimintatieteiden tutkimuskeskus  
Toimintatieteiden tutkimuskeskus (TUTK) - Opetuskeskus

**Harjoitus 2.** Kolmesta teemasta listataan yksi tai useampi toimenpide, jotka auttavat teeman kehittämistä. Toimenpiteellä tarkoitetaan eheähköä kokonaisuutta, jota voisi tarkastella yhtenä projektina. Esimerkiksi internet-markkinoinnin teemassa toimenpide voisi olla internet-sivujen uudistaminen, verkkokaupan perustaminen, Google-markkinointikampanja tai näiden yhteinen kokonaisuus.

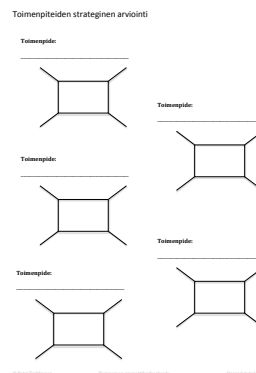
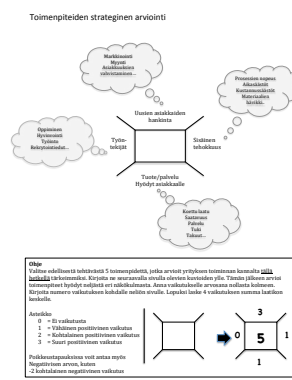
KUVA 3. Harjoitus 2 työkirjan sivuna

Askel tekee pitkän loikan teemoista suoraan toimenpiteisiin. Luonteva väliaskel voisi olla kysymys ”mitä teemassa tavoitellaan” tai ”mitä teemassa voisi tai tulisi tehdä”. Omaan konsultointikokemukseeni perustuen valitsin kuitenkin suoraviivaisen toimenpidelähtöisen tarkastelun. Näin päästään nopeammin kiinni käytännön tekemisen tasoon, jota suunnittelussa joka tapauksessa tavoitellaan.

Kolmen teeman toimenpiteiden tarkastelun kautta voi löytyä yhteyksiä tai syntyä syn- teesiä joidenkin eri aiheiden toimenpiteiden yhdistämisestä. Pelkkä yhden teeman tar- kastelu voisi rajata tarkastelua liikaa. Useamman kuin kolmen teeman yhtäaikaista tar- kastelu puolestaan tekisi työstä hidasta ja monimutkaista.

**Harjoitus 3.** Listatuista toimenpiteistä valitaan viisi, joiden strateginen arvo arvioi- daan neljästä näkökulmasta. Näkökulmat ovat

- 1) Asiakkaiden hankinta: markkinointi, myynti, myynnin tuki jne.
- 2) Työntekijät: oppiminen, työhyvinvointi, motivaatio jne.
- 3) Hyöty asiakkaille: palvelun tai tuotteen laadun parantuminen, takuut, lisäedut jne.
- 4) Sisäinen tehokkuus: tuotannon nopeus, kustannussäästöt, aikasäästöt jne.



KUVA 4. Harjoitus 3 työkirjan sivuina

Arvio tehdään pisteyttämällä näkökulmat nolasta kolmeen. Asteikko on 0 = Ei vaikutusta, 1 = Vähäinen positiivinen vaikutus, 2 = Kohtalainen positiivinen vaikutus, 3 = Suuri positiivinen vaikutus. Myös negatiivisen arvon antaminen on mahdollista, jos nähdään, että toimenpide haittaa jotain näkökulmaa. Lopuksi pisteet lasketaan yhteen ja toimenpiteistä valitaan yksi kehittämisen kohteeksi, jota työstetään seuraavissa harjoituksissa. Valinnan ei tarvitse olla automaattisesti korkeimman pistearvon saanut, vaan valinnassa tulee ottaa huomioon tilanne, resurssit ja motivaatiotekijät.

Askel hahmottaa toimenpiteiden vaikutusta kokonaisuuteen. Tämä laajentaa ajattelua ja tuo asioiden eri puolia näkyviksi. Pahimmat päähänpintymät, jotka ”meidän on ihan pakko tehdä”, saadaan tarkasteltua laajemmassa perspektiivissä. Kaksi näkökulmaa liittyy asiakkaisiin. Tämä korostaa asiakaslähtöisyyttä, joka on jo pitkään ollut liiketaloustieteessä tunnustettu mutta yrityksiltä helposti unohtuva asia, kuten haastatellut asiantuntijatkin totesivat. Kahdelta kantilta asiakasnäkökulman tarkasteleminen estää toimenpiteiden rajautumisen vain sisäiseen kehittämiseen.

Nämä askeleet vastaavat kysymykseen ”millaisen tuotteen asiakas tarvitsee”. Ne määrittelevät strategista suuntaa kehitystoiminnalle.

### **3.2.2 Minimum viable product -ajattelu täsmentää laajuuden (Harjoitukset 4–7)**

Minimum Viable Product (MVP) on tuotekehityksessä käytetty käsite, joka tarkoittaa, että tuotteesta tai palvelusta valmistetaan hiomaton rautalankamalli, joka on kuitenkin pääominaisuuksiltaan täysin toimiva. Käsitettä on ansiokkaasti popularisoinut Eric Ries ensin omassa blogissaan ja myöhemmin teoksessaan *Lean Startup*. Ideana MVP:ssä on, että asiakas tai muu loppukäyttäjä pääsee kokeilemaan varhaisessa vaiheessa tuotetta tai palvelua, ja tätä kautta saadaan tuotekehityksen jatkamiseen palautetta. Varhaisen vaiheen testaaminen auttaa kehittäjiä hahmottamaan asiakkaiden todelliset tarpeet, jolloin vältetään tuotekehityksen helmasynniltä: tuotteelta, jota kukaan ei halua ostaa. (Moogk 2012.)

Merriam-Webster antaa viable-sanalle kolmenlaista merkitystä: 1): capable of being done or used, 2): capable of succeeding, 3) : capable of living or of developing into a living thing (Merriam-Webster 2015). *Viable* on siis käyttökelpoinen, elinkelpoinen, sellainen, jossa on onnistumisen mahdollisuudet.

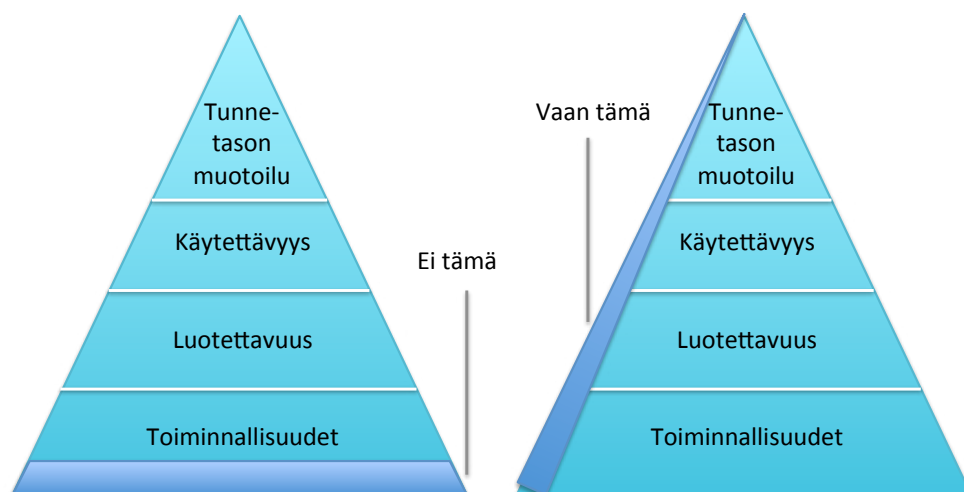
MVP:llä on kolme avainominaisuutta:

- Siinä on tarpeeksi arvoa, että sitä voi käyttää tai ostaa,
- Se esittää tulevaisuuden hyödyt, jotta aikaiset omaksijat pystytään säilyttämään,
- Se tarjoaa palautesilmukan kehitystyöhön.

(Techopedia 2015.)

Jossain määrin MVP:tä helppotajuisempi on tuotekehityksen minimiajattelun toisen popularisoijan Steve Blankin (2010) käyttämä termi *Minimum feature set*, joka voidaan suomentaa ”minimiominaisuudet”. Ytimessä on kysymys, mikä on pienin tai vähiten monimutkainen ongelma, jonka ratkaisemista asiakkaat ovat valmiita meille maksamaan. (Blank 2010.) Olennaiselta sisällöltään Minimum Viable Product ja Minimum Feature Set ovat samoja. *Ominaisuuksien valinta* on keskeinen osa, mutta loppukädessä palautteen kautta testattu *elinkelpoisuus* on tärkeintä: ovatko valitut ominaisuudet elinkelpoisia aidossa asiakas- tai käyttöympäristössä.

Asiakasarvon tai asiakashyödyn lisäksi MVP:hen sisältyy lean-ajattelusta omaksuttu hukan tai turhan välttäminen. Turha työ tai hukatut resurssit ovat vain turhaa painolastia. (Moogk 2012.) Tämä vastaa agilen kymmenettä periaatetta ”Yksinkertaisuus – tekemättä jätettävän työn maksimointi -- on oleellista” (Agile Manifesto 2001a).



KUVA 5. MVP:n perusidea (mukaillen Pasanen 2015)

Edellä oleva kuva 5 kertoo hyvin, että MVP ei ole yksi vaihe kehityksessä vaan pikemminkin ohut leikkaus kaikista kehitystyön tasoista. Loppukäyttäjän, on se sitten ulkoinen asiakas tai sisäinen prosessin osa, täytyisi saada nopeasti tuntuma, onko parannus käyttökelpoinen, luotettava, käytettävissä ja millainen vaikutus sillä on tunnetasolla.

Käsillä olevan työn osalta MVP-ajattelu auttaa hahmottamaan kehitysprojektin laajuutta (*scope*). Parhaassa tapauksessa määritetty MVP on asiakokonaisuus, joka saadaan valmiiksi yhdessä sprintissä, minkä jälkeen sitä pystytään testaamaan aidossa käyttötilanteessa. Näin saadaan heti aitoa palautetta, onko tehty parannus tai ominaisuus hyödyllinen yritykselle. Tämä estää resurssien tuhlaamista vääränlaiseen kehitystoimintaan. Kehitettävästä asiasta riippuen tämä ei aina ole mahdollista, mutta se ei estä sen tavoittelemista.

MVP-ajattelua systemaattisesti käyttäen myös strategisten valintojen riskit pienenevät merkittävästi. Väärä valinta ei maksa kuin MVP:n kehitykseen käytetyn ajan ja testaamisen. Kahden viikon ajanjaksolla tehty kokeilu tuskin syöksee yritystä taloudelliseen ahdinkoon.

#### Harjoitus 4. Neljäntenä työkirjan harjoituksena listataan kehitystoimenpiteen tavoitte-

Listaa ominaisuuksia

**Ole!**  
Tässä edellisen sivun perusteella strategiset merkittävät parannustoimenpiteet. Voit pleni. Se  
on siis suoritus suomen suomen, tai parannuksia ei voi olla.  
Suomen on oltava suomen suomen parannustoimenpiteen toteutustekniikka.  
Listaa alla olevia kalleja toteutuksen keinoja, jotka ovat hyödyllisiä.  
Ominaisuus voi olla konkreettinen kuten ”50 miljoonaa euroa” tai sitten laaja tavoite, joka  
”kattaa kaikki tarvittavat toiminnot”. Ominaisuus voi olla ”kattava”, ”ei ole vielä”, ”ei ole  
oikea” ”mikäli se on”, ”mitä sillä voi tehdä”. Tässä vaiheessa kannattaa kokeilla omia  
ominaisuuksia, joiden avulla voidaan luoda uusia. Pienet kokeilut voivat olla hyödyllisiä tai  
vastaanvastaavia.

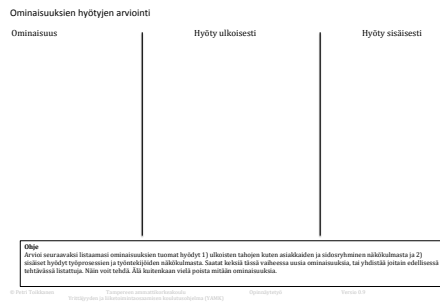
**Käsitteitä 1. Parannustoimenpiteet.** Vastataan neljällä kysymyksellä. Ominaisuus onko se hyödyllinen?  
Kun on 100% Mitä painopistettä? Mitä onko se? Tavoitteita pyydetään? Mitä on  
tavoite? Mitä on tavoite?

© 2015 Terveystieteiden tutkimuskeskus  
Terveystieteiden tutkimuskeskus  
Terveystieteiden tutkimuskeskus (Terveystieteiden tutkimuskeskus)

tuja ominaisuuksia. Ominaisuudet voivat olla konkreettisia lopputuotoksia, kuten ”sopimus pohja”, ”verkkokauppa”, ”tv-mainos” tai ”80 neliön toimitila”. Ominaisuudet voivat olla myös abstrakteja tavoitetoimia: ”asiakas saa toimituksen aina viidessä päivässä”, ”työntekijöiden tyytyväisyys nousee mitauksissa 4,3:een”.

Tämä askel ammentaa vahvasti MVP-ajattelusta. Ominaisuuksien kautta voidaan tarkastella erilaisten ominaisuuksien hyötyjä ja tärkeyttä. Näin voidaan seuraavissa vaiheissa valita tärkeimpiä ominaisuuksia ja kehittää kehitystoimenpidettä vaihe vaiheelta. Kaikkia ominaisuuksia ei tarvitse välttämättä lainkaan rakentaa.

KUVA 6. Harjoitus 4  
työkirjan sivuna



KUVA 7. Harjoitus 5 työkirjan sivuna

**Harjoitus 5.** Listatuista ominaisuuksista arvioidaan niiden hyöty ulkoisesti (asiakkaat ja sidosryhmät) ja sisäisesti (työntekijät, johto, prosessit jne.).

Askeleen tarkoituksena on, että kehittäjä hahmottaa eri ominaisuuksien hyödyt ja voi seuravassa askeleessa määrittää tärkeimmät ja vähemmän tärkeät ominaisuudet. Taulukkomuoto auttaa näkemään hyödyt yhdellä silmäyksellä.

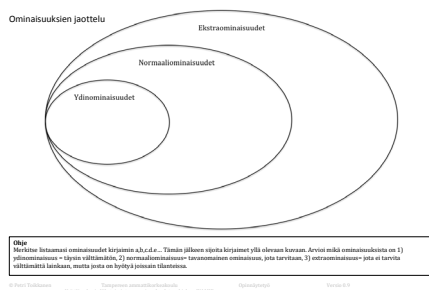
Hyötyjen pohdinnan taustalla on tehokkuusnäkökulman – ei tehdä turhaa työtä – lisäksi psykologinen näkökulma. S. Alexander Haslam (2004) mukaan Viktor Vroomin luoma odotusarvoteoria esittää, että ihmiset pyrkivät maksimoimaan tuloksensa missä tahansa tekemässään työssä. Teorian mukaan ihmiset ovat motivoituneita ponnistelemaan tavoitteita kohti, jos ponnisteluiden odotetaan tuottavan tuloksia.

Teoria kiteytyy matemaattiseen kaavaan  $VIE$ , jossa

E, expectancy	odotusarvo, tuottaako vaivannäkö paremman suoriutumisen
V, valence	tuottaako parempi suoriutuminen palkinnon
I, instrumentality	onko palkinto sellainen, jota arvostaa

(Haslam 2004, 65.)

Hyötyjen pohdinta kirkastaa asian tekemisestä koituvan ”palkinnon”. Tämä kannustaa näkemään vaivaa paremman suoriutumisen eteen.



KUVA 8. Harjoitus 6 työkirjan sivuna

**Harjoitus 6.** Ominaisuudet jaotellaan i) ydinominaisuuksiin, ii) perusominaisuuksiin ja iii) ekstraominaisuuksiin.

Tarkoituksena on hahmottaa ennen muuta ääripäät, eli mitkä ominaisuudet ovat onnistumisen kannalta kriittisiä ja mitkä taas eivät ole lainkaan välttämättömiä. Agile-manifestin hengessä pyrkimyksenä on ”maksimoida tekemätön työ” (Agile Manifesto 2001a).

Graafinen esitystapa, kolmen kehän ellipsi, visualisoi tärkeysjärjestyksen. Tämä antaa myös kehittäjälle mahdollisuuden astevaihteluille ellipsin sisällä, kuten sijoitetaanko tietty perusominaisuus lähemmäs ydinominaisuutta vai extraominaisuutta. Sijoittelu tukee tärkeysjärjestyksen hahmottamista eri tavalla kuin esimerkiksi taulukko, jossa ominaisuudet luokitellaan tarkasti kategorioihin.

Rautalankamalli

Voidaanko rautalankamalli toteuttaa?

☐ Kyllä ☐ Ei

Miksi onnistumista rautalankamalli ei onnistu?

Miksi juuri nämä ominaisuudet kannattaa valita rautalankamallin?

**Oikea**  
Tärkein tekijä on se, että kehittäminen on jatkuvaa. Rautalankamalli on vain yksi tapa ajatella kehitystä. Tässä ei ole mitään oikeaa tai väärää, vaan se on vain yksi tapa ajatella kehitystä. Rautalankamalli on vain yksi tapa ajatella kehitystä. Tässä ei ole mitään oikeaa tai väärää, vaan se on vain yksi tapa ajatella kehitystä. Rautalankamalli on vain yksi tapa ajatella kehitystä. Tässä ei ole mitään oikeaa tai väärää, vaan se on vain yksi tapa ajatella kehitystä.

**Harjoitus 7.** Tässä vaiheessa on perusteltua pohtia, voidaanko kehitystoimenpiteistä muodostaa MVP-malli. Lukeutuuko ominaisuuksiin ja niiden hyötyihin sellaisia, joita voidaan ja kannattaa testata ennen niiden valmistamista lopulliseen muotoonsa? Lomakkeessa käytän MVP-mallista yleistajuisempaa ilmaisua ”rautalankamalli”. Ilmaisua lienee useimmille selkeä. Sisällöltään kyse on edellä esitetyn MVP-mallin sovelluksesta.

KUVA 9. Harjoitus 7 työkirjan sivuna

### 3.3 Tuloksellisen kehittämisen elementit

Seuraavaksi työssä syvennyttiin niihin elementteihin, jotka synnyttävät tuloksellista kehittämistä. Asiantuntijahaastattelussa nousivat esiin päätöksenteko, tavoitteet, hyötyjen arviointi, selkeät tehtävät, asiantuntemuksen käyttö ja tulosten arviointi. Tämä osuus vastasi toiseen tutkimusta ohjanneeseen tutkimuskysymykseen. Agile-kehittämisessä käytettävästä scrum-metodista näytti löytyvän käyttökelpoisia elementtejä kehitysmallia varten. Tavoitteisiin ja tehtävien järjestämiseen lähdettiin hakemaan teoriapohjaa psykologisesta tutkimuksesta.

TAULUKKO 3. Millaiset elementit synnyttävät tuloksellista kehittämistä?

	Kehittämisen aihealue	Yleinen karikko kohta		Kehitysmallissa tavoitteellaan	Ratkaistava kysymys kehitysmallissa
Millaiset elementit synnyttävät tuloksellisen kehittämistä?	Päätökset tehty kehittämisresursseista	Päätös kehittämisestä on epämääräinen tai jäänyt tekemättä kokonaan. Kehittäminen aliresursoidaan. Kehittämistä tehdään oman työn ohessa, eli sille ei ole selkeää aikaa ja paikkaa.	→	Selkeä päätös, jossa asetetaan tavoite ja annetaan riittävät resurssit.	Miten päätetään kehitystyön resursseista?
	Tavoitteet selvillä	Tavoitteet ympäröityjä	→	On sekä selkeä kokonaistavoite, että osatavoitteet. Pyritään määrämuotoisiin tavoitteisiin (esim. eurot, aikayksikkö, asiakasmäärät jne.)	Miten tavoitteet asetetaan?
	Hyötyjen kautta	Kehittämistyön hyödyt epäselvät, tämä heikentää motivaatiota	→	Yrittäjä / kehittäjät ovat sitoutuneita kehitystyöhön	Miten hyödyt arvioidaan? Miten motivaatiota tuetaan?
	Selkeät tehtävät, aikataulut ja vastualueet	Ei selkeitä tehtäviä eikä aikarajoja. Ei ole selvillä kuka vastaa mistäkin ja kuka johtajaa.	→	Tehtävät tiedossa riittävällä tarkkuudella. Selvät aikarajat, myös välitavoitteille. Kaikki tehtävät on vastuutettu.	Miten tehtävät tunnustetaan ja jaetaan ja miten aikataulu asetetaan?
	Ulkopuolista tukea ja osaamista tarvittaessa mukaan	Osaamista liian vähän. Yrittämisen tukipalvelut pirstoutuneet.	→	Monipuolista osaamista saatavilla. Ulkopuolinen kehittäjä ohjaa yrittäjää oikeanlaisiin ratkaisuihin	Miten voidaan saada lisää osaamista mukaan kehitystyöhön?
	Tulokset arvioidaan järjestelmällisesti ja säännöllisesti	Epämääräinen tuntuma edistymisestä	→	Systemaattinen tavoitteisiin peilaava tarkastelu	Miten tulokset arvioidaan?

### 3.3.1 Scrum kehitysmallin perustana

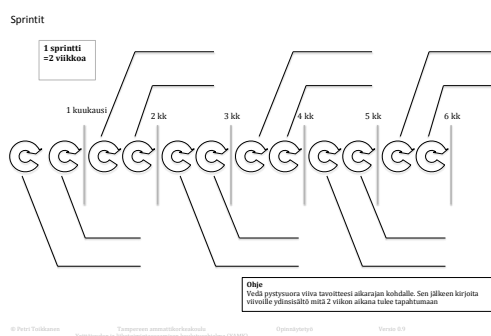
Tunnetuin ja yleisimmin käytetty agile-menetelmä on *scrum*. Menetelmässä keskitytään siihen, miten tiimin tulisi työskennellä, jotta työ pystyisi mukautumaan muutoksiin. Tärkeässä osassa on kuvata asioita asiakkaan näkökulmasta. Tämä kuvaustyö tehdään käyttäjätarinoihin (*user story*) ja ominaisuuksiin (*features*). Kehitystyötä tehdään pienissä osissa rajatun aikataulun puitteissa. Näitä kehitysiteraatioita kutsutaan scrumissa sprinteiksi. Jokaisella sprintillä on oma tavoitteensa, joka kuvataan sprintin kehitysjonoon (*sprint backlog*). Koko tuotteen ominaisuudet ovat kuvattuna tuotteen kehitysjonoon (*product backlog*). Tuotteen kehitysjonoon ei sprintin aikana kosketa, vaan sitä tarkastellaan aina sprinttien välissä. (Rodríguez 2013, 46.)

Ken Schwaberia ja Jeff Sutherlandia voidaan pitää scrumin isähahmoina. Vuonna 1995 he esittelivät OOPSLA-seminaarissa dokumentoimansa käytännöt, joita olivat jo muutamana vuoden ajan käyttäneet tahoillaan scrumin nimellä. (Schwaber & Sutherland 2013.) Molemmat olivat myös vuoden 2001 Agile Manifeston allekirjoittajia (Agile Manifesto 2001b).

### 3.3.2 Kehitysjono – Product Backlog (Harjoitus 9)

*Miten kehitystyöhön ryhdytään?*

Scrumissa tuotteen kaikki ominaisuudet ovat listattuina Product Backlogissa eli tuotteen kehitysjonossa. Tästä kehitysjonosta poimitaan sprinttiin tärkeimmiksi katsotut tehtävät.



**Harjoitus 9.** Hahmotetaan kehitysprojektin kokonaisuus kahden viikon kehityssykleissä. Tämä vastaa aikataulutettua Product Backlogia. Tarkoituksena on hahmottaa toimenpiteiden välietapit. Kuvassa näkyy yhdellä silmäyksellä haluttu etenemispolku ja eri vaiheiden järjestys. Vaiheistus auttaa myös seuraavissa harjoituksista selventämään alkavan sprintin laajuutta.

KUVA 10. Harjoitus 9 työkirjan sivuna.



### 3.3.3 Tavoitteiden asettaminen (Harjoitukset 8 ja 10)

*Miten tavoitteet asetetaan?* Alfred Adler kirjoitti vuonna 1933: ”*Me emme voi ajatella, tuntea, tahtoa tai toimia ilman näkemystä jostain tavoitteesta.*” (Moskowitz & Halvorson 2009.)

Edwin A. Locke ja Gary P. Latham ovat olleet tavoitteenasettamisen teorian johtavia asiantuntijoita jo 30 vuoden ajan. He loivat yhtenäisen tavoitteenasettamisen teorian vuonna 1990 siinä muodossa kuin se nykyään tunnetaan. Tavoitteen asettamisen teorian keskiössä ovat tehokkaan tavoitteen ominaisuudet. Tutkimustulostensa pohjalta ja vetämällä yhteen aiempaa tutkimustietoa aina motivaatiotutkimuksen klassikon Kurt Lewinin ajoista asti Locke ja Latham loivat mallin, joka voidaan suomentaa nimellä *huipputsuoriutumisen kehä*, High Performance Cycle. Teorialla on vahva empiirinen pohja. Sen peruslähtökohta on Ryanin teoria, jonka mukaan tiedostetut tavoitteet ohjaavat toimintaa. (Locke & Latham 2002.)

Tavoitteen Locke ja Latham määrittelevät seuraavasti: Tavoite on samaan aikaan lopputulos ja standardi, jonka kautta arvioidaan tyytyväisyys. Tavoitellessaan asiaa X henkilö ei ole tyytyväinen, ennen kuin hän pääsee tavoitteeseen X. (Locke & Latham 2002.) Tavoitteen asettaminen alkaa siitä, että tavoitteen täytyy olla *tarkasti määriteltä* ja *haastava*. Tarkasti määritellyt haastavat tavoitteet tuottavat paremman suoriutumisen kuin ”tee parhaasi” -tyyppinen epämääräinen tavoitteenasettelu tai helpot tavoitteet. (Locke & Latham 1990.)

Tavoitteiden tarkan määrittelyn ja haastavuuden lisäksi suoriutumiseen vaikuttavat Locken ja Latham mukaan viisi välittäjää ja neljä erilaista mekanismia.

Tavoitteet vaikuttavat neljän mekanismin kautta. Tavoitteet

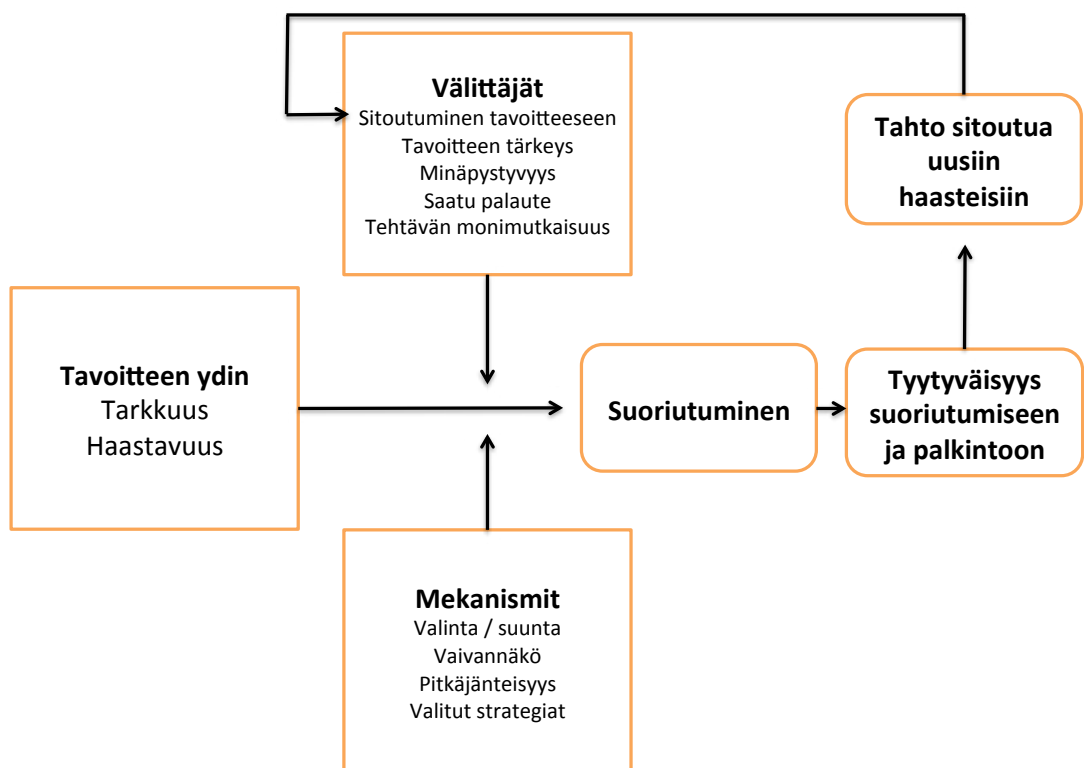
- i) ohjaavat huomiota ja vaivannäköä tavoitetta kohti, pois tavoitteen kannalta merkityksettömistä asioista
- ii) lisäävät työntekoa. Niillä on energisoiva merkitys. Haastavat tavoitteet lisäävät työntekoa enemmän kuin helpot tavoitteet.
- iii) lisäävät pitkäjänteisyyttä. Haastavien tavoitteiden kanssa työskennellään pidempään.
- iv) vaikuttavat tavoitteen saavuttamiseen vaadittuihin strategioihin. Asiaan liittyvät jo hallussa olevat taidot otetaan automaattisesti käyttöön tai sovelletaan jotain taitoa, jolla on yhteys tavoiteltuun asiaan. Jos tavoite on uusi, ihmiset etsivät uutta tietoa ja pohtivat uusia tapoja tavoitteen saavuttamiseksi. Tavoitetta varten opetettuja taitoja käytetään myös tehokkaammin hyödyksi, jos tavoite on haastava.

(Locke & Latham 2002, 706.)

### Välittäjinä (moderators) ovat

- i) tavoitteeseen sitoutuminen; suoriutuminen on parasta, kun henkilö on sitoutunut tavoitteeseen
- ii) tavoitteen tärkeys itselle; tärkeyttä lisää muun muassa tavoitteen julkisuus, jonkun ulkopuolisen kuten johtajan pitämä inspiroiva puhe ja kannustava käytös, oma osallistuminen tavoitteen asettamiseen ja välineelliset kannustimet kuten rahallinen palkkio
- iii) henkilön uskomus omasta suoriutumisesta (minäpystyvyys): voidaan lisätä muun muassa koulutuksella, roolimalleilla ja välittämällä inspiraatiota
- iv) saatu palaute; edistymisen tulee näkyä, täytyy olla keinot mitata edistymistä
- v) tehtävän monimutkaisuus; kuinka hyvin henkilö hallitsee tehtävään liittyvän monimutkaisuuden, mitä monimutkaisempi tehtävä on, sitä vaikeampi sitä on hallita

(Locke & Latham 2002, 706–707.)



KUVA 11. Tavoitteenasettamisen teoria ja huippusuorituksen kehä (mukaillen Locke & Latham 2002)

*Minäpystyvyys*, toisin sanoen uskooko henkilö pystyvänsä suoriutumaan tehtävästä, on tärkeä tavoitteenasettamisessa. Kun tavoitteet asetetaan itse, ne henkilöt, joilla on korkeampi minäpystyvyys, asettavat korkeampia tavoitteita, ovat sitoutuneempia tavoitteisiin, löytävät ja käyttävät parempia strategioita tavoitteen saavuttamiseen ja reagoivat positiivisemmin negatiiviseen palautteeseen. (Locke & Latham 1990.) Jos tehtävä, jo-

hon tavoite asetetaan, on henkilöille uusi, he käynnistävät välittömästi mielessään suunnittelun strategioista, joilla he voivat saavuttaa tavoitteen. (Locke & Latham 2002, 707.)

Käytännönläheinen tapa tavoitteen asettamiseen on niin kutsuttu *SMART-kaava*, jota on käytetty laajasti monilla aloilla liike-elämästä terveydenhuoltoon. Vaikka se ei olekaan suora sovellus Locken ja Lathamien teoriasta, se tarjoaa helpon tavan tavoitteenasettamisen olennaisten elementtien kiteyttämiseen. SMART-kaava kertoo, millainen on hyvä tavoite.

Hyvä tavoite on:

Specific

Siinä on tarkasti määritelty parannuksen kohde.

Measurable

Määritetty tai vähintään ehdotelma parannuksen indikaattorista

Assignable

Vastuutettu, kuka tekee

Realistic

Tavoite on realistisesti saavutettavissa annetuilla resursseilla

Time related

Tulosten saavuttamisella on tarkka ajankohta

(Doran 1981, 35–36.)

Akronyymin alkuperää ei täysin tiedetä. George Doranin artikkeli vuodelta 1981 esitti SMART-kaavan sellaisena kuin se tänä päivänä tunnetaan. Samaa kaavaa käyttivät myös Locke ja Latham (1990) tavoitteenasettelun teoriaa käsittelevässä vuoden 1990 kirjassaan. Sam Youngin (2013) mukaan jo Dorania ennen Anthony Raian vuonna 1965 julkaisema artikkeli *Journal of Management Studies* -julkaisussa esitti joitain puolia SMART-kaavasta. Samoin Andrall Pearsonin artikkeli esitti jo vuonna 1959, että tavoitteiden täytyy olla tarkkoja ja saavutettavissa, niitä pitää pystyä mittaamaan ja niissä tulee olla suunniteltu ajanjakso. (Young 2013.)

SMART-kaavasta on monenlaisia muotoja. *Specific* ja *measurable* ovat lähes aina samassa muodossa. *Time-related* on joskus korvattu sanoilla *time-bound* tai *time-limited*. Sisältö on kuitenkin sama, eli tavoitteella tulee olla aikaraja. Doranin ehdottama *assignable* on nykyään harvinainen muoto. Yleisempi muoto nykyään on *achievable* tai *attainable*, jotka molemmat kääntyvät suomeksi ”saavutettavissa oleva”. R-kirjaimen vastineena *realistic*-sanalla käytetään muotoa *relevant*, tarkoituksenmukainen. *Rea-*





Suunnitelma seuraavaan kahteen viikkoon

Keskiviikkona päivän teen
Perjantaina aamupäivän teen
Lopussa teen
Jos aikaa jää, niin teen

© 2015 Työkirja  
Tavoitteiden saavuttamiseksi  
Tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavat resurssit (2015)

**Harjoitus 12.** Näin on syntynyt tehtävälista, jossa on tärkeys- ja aikajärjestys. Askeleessa 12 tehtävälista kirjoitetaan puhtaaksi kolmen kehyksen sisään: mitä teen alkupäivinä, mitä teen keskiviikkoilla, mitä teen lopussa. Neljäntenä laatikkona on ”mitä teen jos aikaa jää”. Näin korostuu, että C-luokan tehtäviä tehdään vain, jos aikaa jää reilusti, ja niistä voidaan tarvittaessa myös luopua.

KUVA 14. Harjoitus 12 työkirjan sivuna.

**Harjoitus 13.** Heikko tahdonvoima voi estää tavoitteiden saavuttamisen. Tavoitteiden asettaminen tulisikin ajatuksellisesti automatisoida *mitä teen, jos tapahtuu näin* -suunnitelmilla. Ne auttavat voittamaan esteitä, jotka kumpuavat henkilöstä itsestään, kuten impulssit tehdä jotain muuta, aloittamisen vaikeus, valinnan vaikeus ja sosiaalisen ympäristön tuomat esteet. (Gollwitzer 2014, 305–322.)

Mitä teen jos...

Tulee esteitä	Silloin teen
---------------	--------------

© 2015 Työkirja  
Tavoitteiden saavuttamiseksi  
Tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavat resurssit (2015)

Harjoitus 13 onkin Mitä teen jos -lista. Se on yksinkertainen riskiarvio ja riskeihin varautumisen suunnitelma. Tarkoituksena on listata muutama realistinen este, joita seuraavien kahden viikon aikana saattaa tulla eteen, kuten jonkin työtehtävän venyminen, kiireellinen lisätilaus tai sairastuminen. Näihin kaikkiin tulee miettiä yksinkertainen toimintasuunnitelma, ”teen näin”, jonka usein voi kiteyttää muutama sanaan, kuten ”pyydän apua”, ”delegoin eteenpäin”, ”siirrän kokouksen seuraavalle viikolle”.

KUVA 15. Harjoitus 13 työkirjan sivuna.

Tämän vaiheen on tarkoitus auttaa toteutuksessa. Riskeistä selviytymisen pitäisi olla helpompaa, kun on suunniteltu, miten yllättävässä tilanteessa toimitaan. Yksinkertaisenkin toimintasuunnitelma vähentää ajattelukuormaa tilanteen realisoituessa ja voi vähentää turhaa huolenpitoa ja murehtimista, kun kaikki on vielä hyvin. Mitä teen jos -suunnitelmilla siis ennen muuta varmistetaan tavoitteen saavuttamista.

### 3.3.5 Tulokset arvioidaan järjestelmällisesti ja säännöllisesti (Harjoitukset 14–15)

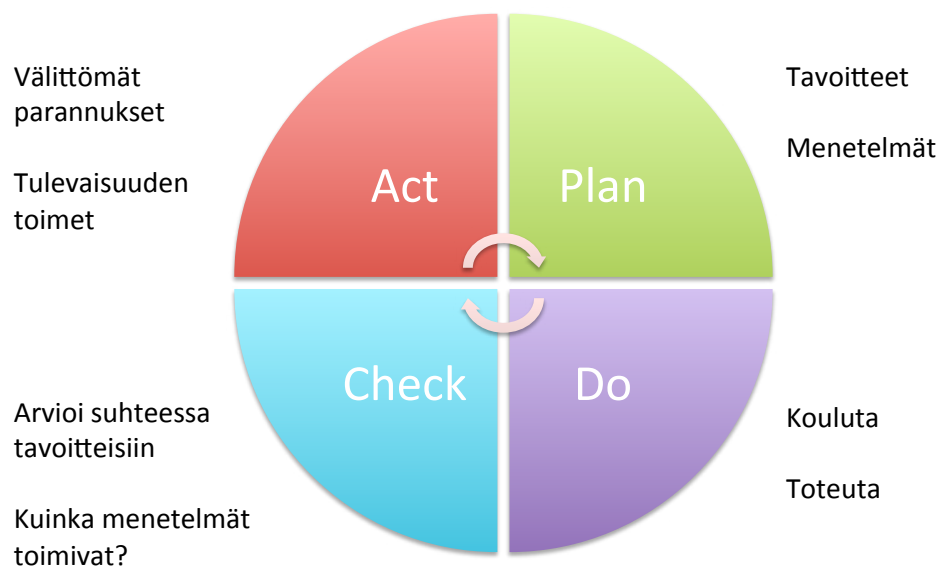
Agile-menetelmissä tyypillisesti jokainen sprintti päättyy kaksivaiheiseen arviointiin. Ensimmäinen vaihe on sprintin katselmointi (*sprint review*) ja toinen osa retrospektiivi (*sprint retrospective*). Katselmointi tarkoittaa katsausta menneeseen sprinttiin: missä onnistuttiin, missä ei onnistuttu ja mitä saatiin aikaan. Retrospektiivissä keskeistä on oppiminen tulevaisuutta varten. Se pyrkii vastaamaan kysymykseen, miten voimme työskennellä paremmin tulevissa sprinteissä. (Rodriquez 2013, 46; Drury, Conboy & Power 2011; Schwaber & Sutherland 2013.)

Katselmointi pidetään sprintin lopuksi. Se on muodoltaan epävirallinen palaveri. Saatuja tuloksia verrataan suunnitelmaan ja loppukäyttäjän lopulta saamiin hyötyihin. Samalla arvioidaan, mikä on valmista ja mikä ei. Tuloksista tehdään päätelmiä siitä, mitä seuraavassa sprintissä on tarkoituksenmukaista tehdä. Samalla voidaan tarkastella isomman mittakaavan suunnitelmaa: mitkä näyttävät ajankohtaisilta asioilta seuraavaa sprinttiä ajatellen. (Schwaber & Sutherland 2013, 11.)

Retrospektiivi tapahtuu katselmoinnin jälkeen. Retrospektiivissä tehdään nimensä mukaisesti *katsaus menneeseen* (lat. retro = taakse, spicere = katsoa) (Collins Dictionary 2015). Se on yleensä muodoltaan palaveri, joka pidetään kehitysiteraation jälkeen. Vaikka parannuksia voidaan tehdä milloin vain, retrospektiivi on muodollisena käytäntönä hyvä mahdollisuus eritellä parannuksia ja laittaa niitä käytäntöön. (Schwaber & Sutherland 2013, 12.) Projektiryhmä käy palaverissa läpi, mikä meni hyvin, mikä ei mennyt ja mitä voidaan parantaa seuraaviin iteraatiokierroksiin (Elssamadisy 2007; Schwaber & Beedle 2002). Retrospektiivi on agility-tiimin mahdollisuus tutkia tehokkuuttaan ja tehdä suunnitelma parannuksista seuraavaa sprinttiä varten. Huomio on ihmisissä, ihmisten välisiä suhteissa, prosesseissa ja työkaluissa. Tarkoituksena on tunnistaa, mikä sujui hyvin ja mitä voitaisiin parantaa. Havainnoista muodostetaan suunnitelma, joka implementoidaan ryhmän työtapoihin. (Schwaber & Sutherland 2013, 12.)

Retrospektiivissä on paljon samaa kuin lean-menetelmiin omaksutussa japanilaisen kulttuurin käsitteessä ”hansei”, jossa henkilö arvioi alituisesti itse virheitään pyrkimyksenään, ettei virheitä enää tapahtuisi. Toyotalla tälle perinteelle on myös oma kokousmenettelynsä ”hansei-kai”. (Liker 2006.)

Katselmointia ja retrospektiiviä voidaan pitää agile-menetelmien sovelluksena Edwards Demingin PDCA-kehityssyklin (kuva 16) kohdista *check* (arvioi) ja *act* (paranna). Demingin kehityssykli tai ympyrä on vakiintunut peruselementiksi laadun parantamisessa (Project Management Institute 2004, 180–181). Tärkeässä osassa on tehdystä työstä oppiminen ja prosessin jatkuva parantaminen. Deming halusikin itse vaihtaa *check*-kohdan sanaksi *study*, opiskella, koska *check* viittaa pysäyttämiseen eikä näin kuvaa jatkuvaa parantamisen liikettä, joka Demingin mukaan on laadun keskeisin elementti. (Moen & Norman 2011.)



KUVA 16. Demingin ympyrä (Kerzner 2013, 1020)

Katselmointia ja retrospektiivivaihetta varten työkirjaan muodostettiin kaksi lomaketta. Koska yksittäinen yrittäjä tuskin kävisi sprintin arviointia kahteen kertaan, päädyin tekemään lomakkeet, jotka yhdistävät katselmuksen ja retrospektiivin.

**Harjoitus 14.** Ensimmäinen lomake on sanallinen arviointi, joka sisältää neljä kohtaa:

Sprintin onnistumisen arviointi

Missä onnistuttiin ja miksi siinä onnistuttiin?	Mitä opimme tästä sprintistä?
Miksi oli vaikeuksia ja mistä vaikeudet johtuivat?	Mitä olisimme voineet tehdä toisin?

- 1) Missä onnistuttiin ja miksi siinä onnistuttiin?
- 2) Missä oli vaikeuksia ja mistä vaikeudet johtuivat?
- 3) Mitä olisimme voineet tehdä toisin?
- 4) Mitä opimme tästä sprintistä?

KUVA 17. Harjoitus 14 työkirjan sivuna





Kaikki kategoriat peilataan suunniteltuun tasoon, joka on kuvaajassa nollatasona keske-  
lä. Suunnitelmaan peilaaminen voi tuottaa lisähavaintoja sanallisen arviointilomakkeen  
kohtiin. Lisäksi lomakkeessa tulee arvioitua suunnittelun onnistumista, josta voidaan  
tehdä johtopäätöksiä seuraavien sprinttien suunnitteluun. Jos esimerkiksi työmäärä  
näyttää ylittyneen reilusti, voidaan seuraavalla kerralla miettiä tarkemmin tehtävien si-  
sältöä, kestoa ja määrää.

Versio 1 näytti kokonaisuudessaan kuvan 19 mukaiselta.



KUVA 19. Mikroyrityksen kehitysmallin versio 1

## 4 MALLIN TESTAUS

Edellisessä luvussa luotu kehitysmalli pohjaa asiantuntijoiden haastatteluista nousseisiin kehittämisen haasteisiin, joihin mallin rakennustyössä pyrittiin vastaamaan teoreettisen tiedon soveltamisella. Näin kuitenkin tarpeelliseksi hioa mallia myös käytännön testauksen avulla. Ilman testausta mallin toimivuus olisi tuntunut huteralta; olisi jäänyt auki, onko malli käytännön työssä hyödyllinen ja miten siihen sisältyvät harjoitukset ymmärretään. Testauksen kautta näin mahdolliseksi saada esiin mallin mahdollisia heikkouksia muun muassa harjoitusten järjestyksestä, käytetystä kielestä, ymmärrettävyydestä ja yleisesti mallin jättämästä tunteesta.

Testauksen painopiste oli ennen muuta siinä, miten mallin käyttäminen onnistuu, ei tehokkuudessa eli siinä, saadaanko mallilla aikaan tuloksia. Tuloksellisuudesta saatiin toki myös tietoa, mutta hyvin pienen testausjoukon vuoksi sen relevanssi on olematon. Kyse oli ennen kaikkea mallin hiomisesta, ei varsinaisesta testaamisesta siten kuin testaaminen tieteellisessä kielenkäytössä ymmärretään. Tämä testausvaihe on siis mielletävä mallin luomiseen liittyvän prosessin osaksi eikä niinkään erilliseksi vaiheeksi.

Testiyrityksen valitsemisessa otin huomioon konstruktivisen tutkimuksen ominaispiirteet. Ojasalon, Moilasen ja Ritalahden (2009) mukaan sen onnistumisen kannalta on tärkeää, että kohdeorganisaatio on sitoutunut kehittämistyöhön. Konstruktivisessa tutkimuksessa tutkija ja kehittäjä on muutosagentti. Hänen toimintansa vaikuttaa voimakkaasti kohdeympäristöön. Yhteistyön kohdeorganisaation kanssa täytyy toimia kitkatta. Toteuttajan ja kohdeorganisaation välillä pitää olla hyvä viestintäyhteys. Loppukäyttäjien tarpeet on tunnettava ja konstruktion lopullisia käyttäjiä on hyvä osallistaa jo teko-vaiheessa. (Ojasalo ym. 2009, 65–68.) Siksi mallia testattiin asiasta innostuneissa, oman verkostoni kautta löytyneissä mikroyrityksissä.

### 4.1 Testauksen kulku

Kehitysmallia testattiin kahdessa mikroyrityksessä, Suomen Mittajalkine Oy:ssä ja Revelations Oy:ssä. Itselläni on yhteys Suomen Mittajalkineeseen sen kautta, että toimin yrityksen hallituksessa. Testiyritykset ovat yrittäjävetoisia, ja kehittäjät ovat yrityksen omistajia. Yritykset ovat myös määritelmällisesti mikroyrityksiä työllistäen yrittäjät mukaan lukien keskimäärin 1–3 henkilöä ja tehden vuosittain liikevaihtoa alle satatuhatta euroa.

**Suomen Mittajalkine Oy** valmistaa niin mittatilauskenkiä ortopedista tukea tarvitseville asiakkaille kuin korkean profiilin design-jalkineita. Yrityksen toimitila on Jyväskylässä, ja se on toiminut vuoden 2014 alusta saakka. Tällä hetkellä yrityksessä työskentelee yksi yrittäjä kokopäiväisesti ja toinen puolipäiväisesti. Säännöllisesti yrityksessä on myös jalkinealan harjoittelijoita työssäoppimisjaksoilla.

**Revelations Oy:n** liiketoimintaa ovat hääpukuihin ja muihin juhlapukuihin tehtävät korjaus- ja muutosompelutyöt sekä designpukujen, asujen ja asusteiden suunnittelu ja valmistus. Yrittäjän lisäksi yritykselle työskentelee alihankkijoina 1–3 ompelijaa. Yritys on toiminut vuodesta 2010, ensin Hämeenlinnassa ja viimeiset kaksi vuotta Helsingissä.

Molemmissa yrityksissä tehdään käsityöpainotteista työtä. Tällä en nähnyt olevan merkitystä mallin testaamisen kannalta. Kehitysmallin avustuksella tehtävissä toimenpiteissä painotus on liiketoiminnan kehittämisessä, ja alan erityispiirteet näkynevät varsinaisessa toteutuksessa, eivät mallin suunnittelukäytössä. Liiketoiminnan haasteet ovat testiyrityksissä samankaltaisia kuin minkä tahansa muunkin alan yrityksissä. Toisaalta testivaiheen perusteella ei ole testiyritysten vähäisen lukumäärän vuoksi mahdollista arvioida, sopiiko malli erityisen hyvin käsityövaltaisiin yrityksiin.

Käytännössä kehitysmallia testattiin kahden viikon sprintillä. Olin mukana käynnistävissä suunnittelupalaverissa, jossa käytiin läpi V1:n harjoitukset. Tämän jälkeen yritys teki kehitystoimenpiteet itsenäisesti. Suunnittelupalaverissa tarkoituksena oli mallin mukaisesti ensin tunnistaa tärkeitä kehityskohteita ja valita niistä yksi. Tämän jälkeen kehityskohdetta tarkennettiin, jaettiin pienempiin osiin, aikataulutettiin ja pilkottiin tehtävätasolle saakka. Sprintin kestoksi määriteltiin kiinteä kahden viikon aika. Sprintin aikana olin yritykseen kerran lyhyesti yhteydessä puhelimitse tarkoituksena tunnustella sprintin ja yrityksen tilannetta. Ennen sprintin loppua lähetin yritykseen kaksi viimeistä, sprinttiä arvioivaa harjoitusta. Nämä lomakkeet olivat pohjana puhelinpalaverissa, jossa teemahaastatteluna käytiin läpi sekä sprintin onnistuminen että palaute kehitysmallista.

Suomen Mittajalkineen kanssa pidettiin suunnittelupalaveri iltapäivällä 29.8.2015. Aamupäivällä pidettiin yhtiökokous, joka viritti ajattelua jo tulevia haasteita kohti. Paikalla sekä kokouksessa että suunnittelupalaverissa olivat lisäksi yrityksen omistajayrittäjät Simo Nousiainen ja Jorma Katainen. Minä kerroin lyhyesti 1–2 minuutissa seuraavan

tehtävän ja yrittäjät täyttivät lomakkeet. Joissain tehtävissä annoin lisäohjeita ja tarkennuksia, jos osanottajat eivät täysin ymmärtäneet sisältöä alussa kerrotun jälkeen. Osassa harjoituksia yrittäjät kävivät lyhyttä keskustelua keskenään. Askeleet kestivät noin viidestä kahteenkymmeneen minuuttiin, ja suunnittelupalaveri kesti lopulta kokonaisuudessaan 2,5 tuntia.

Revelationsin kanssa suunnittelupalaveri 31.8.2015 oli hyvin samankaltainen. Paikalla olimme yrityksen omistaja Aurora Raiskinen ja minä. Suunnittelupalaveria edelsi noin tunnin mittainen keskustelu, jossa Raiskinen kertoi laajasti yrityksen toiminnasta. Tämän tarkoituksena oli kuvata minulle liiketoiminnan kokonaisuutta ja yksityiskohtia, jotta voisin tarvittaessa auttaa tehtävien eteenpäin viemisessä. Suunnittelupalaveri kesti kolme tuntia, johon sisältyi lounas, joten tehokas aika oli lähellä Mittajalkineen kanssa käydyn palaverin kestoa.

#### **4.1.1 Mallin innoittamat kehitystoimenpiteet testiyhteyksissä**

Suomen Mittajalkineen kehitystoimenpiteeksi valikoitui ”tuotantotilan järjestäminen tehokkaaksi, toimivaksi ja siistiksi” (nimeäminen minun). Tavoitteena oli, että tarvittavat materiaalit, tarvikkeet ja työkalut löytyvät helposti. Tämä voi parhaimmillaan parantaa jopa tuotannon nopeutta ja vähintäänkin helpottaa huolto- ja ylläpitotoimintaa. Parantuneen yleisen siisteyden nähtiin myös lisäävän työmotivaatiota ja työturvallisuutta. Suunnitteluvaiheessa yrittäjien yksimielisyyden vuoksi askel 3 hypättiin yli. Koska tavoite näytti mahdolliselta saavuttaa yhden sprintin aikana, isompi kehitystavoite jätettiin asettamatta eli myös askeleista 8 ja 9 luovuttiin.

Toimenpiteeseen sisältyi käytettävien materiaalien ja työkalujen inventointi ja harvemmin käytettävien siirtäminen tuotantotilasta varastoon, työkalujen paikkojen selkiyttäminen, turhien tavaroiden poistaminen, hyllyjen järjestäminen tuotannollisesti tehokkaasti ja viimeistelyvaiheena tuotantotilan yleinen siivous.

Koesprintti onnistui hyvin. Tärkein tavoite, tuotantotilan järjestäminen, saavutettiin. Lisäksi varastointia oli alettu selkiyttää. Sprintissä tehdyt parannukset nopeuttivat tuotantoa ja paransivat työturvallisuutta. Valmiiksi tehdyn selkiyttämisen vuoksi jatkossa uusien työntekijöiden ohjaaminen on kevyempää. Tärkeäksi anniksi koettiin myös yrittäjille prosessin myötä syntynyt jaettu näkemys kehitysteemasta ja -toimenpiteistä. Suunnittelun kuitenkin koettiin olleen optimistista ja osin epätarkkaa, minkä seuraukse-

na työmäärä ylittyi hieman eikä kaikkia kokonaisuuksia saatu järjestykseen sprintille varatussa ajassa. Vastuuhenkilöiden nimeäminen olisi yrittäjien mielestä selkiyttänyt toteutusta.

Revelationsin tavoite oli isomman mittakaavan projekti. Sen lopputulos muuttaa koko yrityksen liiketoimintaa avaten yhden uuden strategisen bisnesalueen (ks. Kamensky 2010, 92–97). Yrittäjä nimesi projektin ”Mallistoprojektiksi”. Tavoitteena oli tehdä uusi mallisto, jonka tuotantotapa olisi täysin räätälöidyn ja valmiin puvun välissä. Asiakas saisi hyvin uniikin puvun, mutta tuotannollisesti tämä tehtäisiin valmiista puvun osista, jotka olisi teetetty tehdasvalmisteisesti. Projektin vaiheina olivat muun muassa uusien mallien suunnittelu, testaaminen asiakkailla, koepuvun valmistus ja sen yhteydessä materiaalien, ompelutekniikoiden ja kulutuksen kestävyys testaus, sekä lopulta pukujen saaminen myytäviksi kokonaisuuksiksi ja osien valmistuttaminen jollain tehtaalla. Suunnittelupalaverissa käytiin läpi kohdat 1–11. Viimeinen askel jätettiin tarpeettomana pois.

Revelationsin koesprintin aikana saatiin tehtyä suurin osa suunnitelluista tehtävistä sekä jopa seuraaviin osuuksiin aikataulutettuja tehtäviä. Sprintin tavoitteen jääminen osin kesken johtui yllättävästä työskentelyolosuhteiden muutoksesta. Toisaalta kehitysprojektin tulevat vaiheet tarkentuivat ja sen hyötyjä saatiin paikannettua entistä paremmin. Yrittäjä Raiskinen myös kävi suunnitteluideoita läpi saman alan kollegoidensa kanssa, mistä saatiin arvokasta palautetta suunnitteluprosessiin. Kaikkiaan kokeilu sysäsi liikkeelle kohti konkretiaa pitkään hautuneen ajatuksen ja innosti toimimaan.

Kokeilulla oli jo myös markkinoinnillisia vaikutuksia: toinen yrittäjä lupasi ottaa työn alla olevan malliston myyntiinsä. Lisäksi innostus oli tarttunut myös alihankkijaompeleijoihin. Koesprintti tuotti yrittäjälle paljon havaintoja hänen omista työskentelytaidoistaan ja paransi näin itsetuntemusta ja tulevaa suunnittelua. Esimerkiksi taukojen pitäminen toteutuksessa antaa aikaa suunnittelulle ja uudelleen arvioinnille.

## 4.2 Havaintoja testauksesta

Testauksesta kerättiin havaintoja monessa vaiheessa. Suunnittelupalaverien kulusta tein muistiinpanot tarkkaillen muun muassa ajankäyttöä, tunnelmaa ja tehtävien etenemistä. Tämä voidaan menetelmällisesti kutsua osallistuvaksi havainnoinniksi. (Eskola & Suoranta 1998, 99–104.) Suunnittelupalaverin lopussa kysyin myös suunnitteluun osallistu-

neilta palautetta. Varsinainen jälkiarviointi tehtiin edellä kuvatuilla, sprintin jälkeen täytettävillä lomakkeilla sekä puhelinhaastattelussa. Muodoltaan puhelinhaastattelu oli teemahaastattelu, jossa oli kaksi teemaa: sprintin tulosten arviointi ja palaute kehitysmallista. Esitän tässä lyhyen yhteenvedon mallia koskevasta palautteesta ennen tarkempaa harjoituksia analysoivaa osuutta.

Molemmat yritykset olivat tyytyväisiä metodiin. Mallia testiyritykset pitivät toimivana ja käyttökelpoisena. Suunnittelupalaveri eteni loogisesti ja jouhevasti. Työskentelytapa koettiin motivoivaksi. Mallin ymmärtäminen ei vaatinut erityistä perehdytystä tai erityisosaamista. Monista erilaisista näkökulmista asioiden ajatteleva oli hyödyllistä. Kaikki askeleet selkiyttivät kokonaisuutta.

Ulkopuolisen konsultin läsnäoloa suunnittelupalaverissa pidettiin hyvänä, mutta ei ratkaisevan tärkeänä. Konsultti oli ”liikkeelle paneva voima”, joka toi sparrausta ja pienen ”sosiaalisen paineen” tehtävien suorittamiselle. Molemmat haastatellut totesivat, että pelkkien paperien varassa koko homma olisi saattanut jäädä tekemättä. Koska malli ei vaadi erityistä koulutusta, konsultti voisi olla lähes kuka tahansa. Malli voisi sopia esimerkiksi yrittäjien välisen vertaistuen välineeksi.

Molemmat kokivat mallin sopivan sekä yksinyöskentelyyn että ryhmätyöskentelyyn ilman konsulttiapua, jos sitä kehitetään hieman eteenpäin. Tällöin ohjeiden, käsitteiden ja termien täytyisi olla selkeämpiä ja yksityiskohtaisempia. Harjoitusten tulisi olla sellaisia, ettei niitä voida ymmärtää väärin – ”idioottivarmoja”. Esimerkkien käyttö helpottaisi harjoitusten tekemistä. Toinen haastateltu ehdotti myös ohjevideota välineeksi. Teetettyjen tehtävien määrää, ”paperityötä”, toinen haastateltu piti suurena ja kehotti arvioimaan sitä mallin jatkokehityksessä.

Mallin koettiin sopivan yritysten käyttöön pysyvämminkin. Useamman sprintin kautta malli todennäköisesti hioutuisi vielä paremmin yrityksen tarpeisiin. Myös suunnittelu muuttuisi luultavasti nopeammaksi, kun mallia käytettäisiin useamman kerran. Malliin tulisikin Nousiaisen mielestä suhtautua ”modulaarisesti”, poimia sieltä tärkeimmät osat tarpeen mukaan. Molemmat haastatellut olivat samaa mieltä siitä, että jatkuvasti sprinttejä ei jaksaisi tai pystyisi tekemään. Sopivana tahtina kehityssprinteille Suomen Mittajalkineen Nousiainen piti kertaa kahdessa kuukaudessa. Revelationsin liiketoiminnan

sesonkiluontoisuuden vuoksi Raiskinen koki, että kehityssprinttejä voitaisiin tehdä enimmäkseen hiljaisempaa aikana elokuun lopusta tammikuun alkuun.

#### **4.3 Versio 1:n toimivuuden arviointi ja muutokset versioon 2**

Testaus osoitti mallin olevan perustaltaan toimiva. Harjoitusten kautta löytyy relevantti kehityskohde, josta pystytään hahmottamaan prioriteetit. Tavoitteet saadaan asetettua ja luotua konkreettinen toimintasuunnitelma kahden viikon ajaksi. Kokonaisuus on myös sopivan kevyt. Harjoitukset ovat keskenään hyvin samanmittaisia, ja kaikkineen aikaa viiteentoista harjoitukseen menee alle kolme tuntia. Siten malli vastaa jo version 1 muodossa hyvin asiantuntijahaastattelussa tunnistettuihin kehittämisen haasteisiin.

Mallia oli kuitenkin syytä vielä parantaa versioksi 2, sillä testauksessa esiin nousi monia puutteita. Yleisesti jokaisen harjoituksen ohjeet oli syytä hioa sellaisiksi, että niitä olisi vaikea ymmärtää väärin. Kieltä ja joidenkin harjoitusten ohjeita täsmennettiin muun muassa esimerkeillä. Erittelen seuraavaksi tarkemmin harjoitukset ja versioon 2 tehdyt muutokset perusteluineen.

#### **Kehitystoimenpiteen löytäminen – Harjoitukset 1–3**

Kehitysteemojen käyttäminen näytti toimineen sekä omien havaintojeni että saadun palautteen perusteella. Valmiista teemoista aloittaminen koettiin nopeaksi tavaksi edetä. Täysin puhtaalta pöydältä käytyä vaihe olisi saattanut kestää hyvinkin pitkään. Tämän olen huomannut vastaavissa pohdinnoissa konsultin roolissa. Liian iso määrä valinnanvaihtoehtoja ja erilaisten tasojen (teema-toimenpide-tehtävä) käsittely yhtäaikaaisesti tekee helposti tehtävän liian monimutkaiseksi vyyhdiksi. Strategista hyötyjen arviointia testattiin vain Revelations Oy:n kanssa. Harjoitus onnistui hyvin. Toimenpiteen valinta oli lopulta yhdistelmä kahdesta eri toimenpiteestä, mitä voidaan pitää osoituksena siitä, että harjoitus auttoi ajattelemaan yrityksen kokonaisuutta.

Kehitysteeman valinnan kolme harjoitusta olivat jo 1. versiossa riittävän toimivia. Versioon 2 tehtiin vain pientä viilausta sanamuotoihin, erityisesti ohjeisiin.

#### **Ominaisuuksien valinta – Harjoitukset 4–7**

Ominaisuuksien valinta osoittautui ongelmallisimmaksi, kuten arvelin jo ennakolta. Harjoitukset kyllä auttoivat hahmottamaan erilaisten ominaisuuksien hyötyjä ja valitsemaan tärkeimmät, mutta niistä ei muodostunut täysin eheää loogista kokonaisuutta eikä ero



edellisiin harjoituksiin ollut aivan selkeä. Rautalankaversion pohdintaharjoitus poikkesi sivuun muuten laajasta suppeampaan kulkevasta suunnittelupolusta. Kuitenkin harjoitus osoittautui kokonaisuuden kannalta hyväksi, ja rautalankamallin pohdinta voi vähentää turhan työn määrää, kun tärkeimmät ominaisuudet selviävät siinä. Sen tarkoitus olikin herättää ajatuksia, kuten testiyrityksissä myös tapahtui.

Suurimman ongelman ominaisuuksien valintavaiheessa aiheutti itse sana *ominaisuus*, joka on kielellisesti ja käsitteellisesti hankalasti ymmärrettävä. Tähän lienee syynä, että ominaisuus (*feature*) on suora lainaus ohjelmistotuotannon agile-ajattelusta, eikä termiä käytetä liiketoiminnan puheessa tai arkikielessä kovin yleisesti. Ominaisuudet voivat eri yhteyksissä merkitä muun muassa erikokoisia toimintoja, yksityiskohtia, ominaispiirteitä ja tunnusmerkkejä. Harjoitusten toimivuuden kannalta olisi tärkeää käyttää sanaa, jonka suurin osa ihmisistä ymmärtää samalla tavalla.

Parhaaksi sanaksi näin *tavoitetilan*, joka toimii sekä konkreettisesti että aineettomassa kontekstissa ja ymmärretään suunnilleen samoin. Tavoitetilan täytyy kuitenkin merkitä eri asiaa kuin tavoitteen. Määrittelen kehitysmallia varten nyt tavoitteen ja tavoitetilan näin:

**Tavoite** on tietoisesti valittu ja muotoiltu aikatauluun sidottu lopputulema, jonka saavuttaminen vaatii useiden tehtävien suorittamista.

**Tavoitetila** on aineellinen tai aineeton lopputulema, päämäärä tai ominaisuus, jonka halutaan täyttyvän tavoitteen saavuttamiseen vaaditun työn kautta.

Tavoite siis on kokonaistavoite, mutta tavoitetila ei ole ala- tai välitavoite, vaan lopputulema, joka täytetään tavoitteeseen pyrkimällä. Tavoitteeseen voi liittyä useita tavoitetiloja.

Versioon 2 tehtiin siis tässä kohtaa useita muokkauksia. Tavoitetila-termi vaihdettiin kaikkiin harjoituksiin korvaamaan sana *ominaisuus*. Samoin vaiheen 2 otsikko *Ominaisuuksien valinta* vaihdettiin muotoon *Tavoitetilojen kirkastus*. Unelmaominaisuudet ja hyötyjen arviointi yhdistettiin, samoin tärkeyskehä ja rautalankamalli. Paransin harjoitusten jatkuvuutta luomalla tavoitetilojen kirkastusvaiheen loppuun uuden harjoituksen,

jonka nimesin Kehitysjonoksi. Siinä kootaan kahdessa harjoituksessa ideoidut, hyötyjen ja tärkeysaspektien suhteen puntaroidut tavoitetilat. Kehitysjonoharjoitus sitoo tavoitetilojen mietinnän ja seuraavan vaiheen harjoitukset yhteen. Kehitysjono toimii myös suunnittelun tukena, kun sprinttejä on useita. Siihen voidaan palata poimimaan seuraavaan sprinttiin soveltuvat osat.

### **Kehitystoimenpiteen kirkastus – Harjoitukset 8–9**

Resurssiarvion lähes täydellinen puuttuminen versiosta 1 oli tarkoituksellista, koska tarkoituksena oli luottaa pikemminkin henkilön intuitioon kuin tarkkaan laskelmaan. Perinteisessä projektijohtamisessa käytetty tarkka suunnittelu ja arviointi on aikaa vievää ja vaativaa, minkä vuoksi sitä karsastetaan agile-ajattelussa. Testaus kuitenkin osoitti, että jonkinlaiselle resurssiarvioinnille olisi tarvetta. Muuten suunnittelussa ollaan täysin tuntuman varassa, mikä toimii yksittäisessä sprintissä mutta ei laajemman kehitysprojektin aikana.

Kehitysprojektin erilaiset vaiheet täytyisi arvioida jollain kevyellä tavalla, jotta voidaan hahmottaa kehitysprojektin kokonaiskesto ja valita sprintteihin tarkoituksenmukaisimmat tavoitetilat. Puhdas tärkeysjärjestysperiaatteen noudattaminen voisi johtaa tilanteeseen, jossa yhdessä syklissä tehtäisiin vain muutama tärkeä, mutta työmäärältään vähäinen asia, jolloin seuraavan syklin laajempiin tehtäviin eivät resurssit enää riittäisikään. Tehtävien kestojen arviointi voisi auttaa tasapainottamaan kokonaisuutta ja mahdollistamaan toteuttamisen ilman kiirejaksia tai ylimääräistä ponnistelua.

Tärkein arvioitava seikka on, kuinka paljon mikäkin asia vaatii aikaa. Mikroyrityksen kehitystyön oleellisin resurssi kun on kehittäjien kehitystyölle antama aika. Tarkka suunnittelu vaatii sekä tehtävän asian suuruuden että käytettävissä olevien resurssien arviointia. Tässä auttaa suuruusluokkien arviointi, jossa tavoitetilat arvioidaan suhteessa toisiinsa.

Agilen scrum-menetelmän apuvälineenä käytetään aika-arvioiden tekemiseen yleisesti *suunnittelupokeria (planning poker)*. Suunnittelupokerissa todella pelataan pelikorteilla, ja siihen on saatavilla valmiita korttipakkoja. Saman asian ajavat myös paperilaput ja kynät tai tavallinen korttipakka. Menetelmän esitti ensimmäisenä James Grenning vuonna 2002. Laajempaan tietoon menetelmä levisi Mike Cohnin kirjasta *Agile Estimating and Planning* vuodelta 2005. Ideana on, että jokainen pelaaja valitsee yhden kortin

ilmaisemaan, kuinka suureksi tehtävän arvioi. Korttien numerot kuvaavat esimerkiksi tehtävien suhteellista kokoa (Cohn) tai työn kestoa päivissä (Grenning). Tavoitteena on löytää ryhmässä keskustelemalla konsensus, millaista aikamäärettä pidetään realistisena. Suunnittelupokeri on nopea menetelmä ja usein osanottajista myös mielekäs, jopa hauska. Aikamääreet saadaan arvioitua tehokkaasti, ja yhteinen näkemys asioiden kulusta ja painoarvosta vahvistuu. (Cohn 2005.)

Menetelmän kantava idea on, että ryhmä tasoittaa yksilöiden arvioiden virheellisiä ääripäitä. Jos kehittäjiä on vain yksi, olisi tämä vaihe hyvä käydä mahdollisuuksien mukaan vähintään jonkun keskustelukumppanin kanssa. Näin pahimmat virheet karsiutuisivat pois. (Grenning 2002.) Ryhmätyön luonteestaan huolimatta suunnittelupokerin idea on käyttökelpoinen kehitysmalliin. Sen avulla voidaan nopeasti hahmottaa tavoitetilojen arvioitua laajuutta.

Versioon 2 luotiin siis seitsemänneksi harjoitukseksi tavoitetilojen suuruuksien arviointi. Merkinnät tehdään tehtävän 6, Kehitysjono, lomakkeelle. Harjoituksen 7 lomake on vain ohje suunnittelupokeriarvioinnin tekemiseen. Asteikkona on Cohnin esittämä 1, 2, 3, 5, 8, 13, 20, 40, 100. Nolla poistettiin asteikosta tarpeettomana.

### **Jonon järjestys**

Projektin jako kahden viikon sprintteihin vaikutti toimivalta harjoitukselta, vaikka sitä kokeiltiin vain toisen testiyrityksen kanssa. Vaiheistus näytti loogiselta ja realistiselta, vaikkakin sen onnistuminen voi riippua toteuttavasta henkilöstä. Kehitysjonoajattelun ja suuruuksien arvioinnin lisäämisen myötä oli kuitenkin tarpeen korjata myös projektin vaiheistuksen harjoitusta. Vanha harjoitus korvattiin uudella, jossa tavoitetilat jaetaan maksimissaan kolmen kuukauden ajanjaksolle eli kuuteen sprinttiin. Harjoituksen ohjeissa pyydetään kiinnittämään huomio eri sprinttien väliseen tasapainoon sekä yrityksen muuhun toimintaan sprintin ajankohtana. Harjoitus korostaa nopeutta. Vaikka ohjeissa sanotaan, ettei kaikkia tavoitetiloihin tarvitse jakaa kolmen kuukauden ajalle, harjoitus suorastaan pakottaa pohtimaan, voitaisiinko tavoitetilat saavuttaa näin lyhyessä ajassa.

Tämän harjoituksen pohjalta aikataulu perustuu kevyeen arvioon, jossa on ainakin hie-  
man mietitty tavoitetilojen suuruusluokkaa. Aikataulu ei ole pelkän tuntuman varassa kuten vielä versiossa 1. Koska mallissa kokonaissuunnitelmaa päivitetään jokaisen

sprintin jälkeen, suunnitelma todennäköisesti tarkentuu huomattavasti kehitysprojektin aikana.

### **Tavoitteen asettaminen kehitystoimenpiteelle**

Suunnittelupalaverin jälkeen molemmat testiyrietykset kokivat, että tavoitteet tulivat selkeiksi ja niiden saavuttaminen tuntui täysin realistiselta. Harjoitus aukeni molemmille testiyrietyksille helposti ja saatiin tehtyä nopeasti. Hyvästä palautteesta huolimatta tavoitteenasettamisen harjoitukset eivät toimineet aivan niin hyvin kuin oletin. Ongelmaksi havaitsin, että ilmaistu muoto oli hieman kaavamainen.

Konkretiaan, siihen mitä todella saavutetaan, ei kumpikaan yritys kirjoittanut aivan yksiselitteisiä vastauksia. Tavoite, mittarit ja tehtävät -jako ei ollut kristallinkirkas. Mittarit-sanaa yksi henkilö pitikin vaikeana. Käsite *mittarit* on liiketaloustieteen puheessa yleinen ja tunnettu ilmaisu, mutta saattaa olla vaikea esimerkiksi yrittäjälle, jolla ei ole laajaa kaupallista koulutusta tai korkeakoulutusta.

Tavoitteenasettamisen harjoituksia korjattiin versioon 2 poistamalla mittarit-sana kokonaan. Tämä laatikko korvattiin kahdella laatikolla, ”konkreettisesti aikaansaadaan” ja ”tiedän päässeeni tavoitteeseen, kun nämä asiat täyttyvät”. Nämä kaksi kohtaa korostavat Locken ja Lathamien tavoitteenasettamisen teorian ydintä, tavoitteen konkreettisuutta. Ne myös toimivat automaattisesti mittareina ilman, että niitä tarvitsee kutsua ”mittareiksi”. Lomakkeen järjestystä myös hiottiin ja loppuun lisättiin kohta allekirjoitusta varten. Tällä pyrittiin lisäämään sitoutumista tavoitteeseen.

### **Sprintin suunnittelu – Harjoitukset 10–13**

Tehtävien listaaminen onnistui molemmilta yrityksiltä lopulta helposti. Edeltävät vaiheet näyttivät selkiyttäneen ajattelua. A/B/C- ja 1/2/3-jakojen tekeminen kirkasti hyvin tehtävien tärkeyden ja suoritusjärjestyksen. Erityisesti A/B/C-jaottelu vaikutti hyödylliseltä. Luokittelu auttoi näkemään, että monet samankaltaiset tehtävät voivat tuottaa hyvin erilaisen määrän hyötyä lopputulokselle. Ilman jaottelua tehtäisiin enemmän lopputuloksen kannalta merkityksetöntä työtä.

Tehtävälistan järjestäminen (harjoitus 12) oli turha vaihe, joten se poistettiin versiosta 2. Tehtävälistaan lisättiin vastuuhenkilö, mihin tuli aloite toiselta haastatellulta yrittäjältä.

Vastuuhenkilöittäminen on myös yleinen projektijohtamisen käytäntö. Agileissa vastuuhenkilöitä ei välttämättä nimetä, koska mallin ajatuksessa kehitystiimi tekee työn kollektiivisesti. Kuitenkin jokaisen yrityksen organisaatiokulttuuri ja johtamiskäytännöt vaikuttanevat siihen, nimitetäänkö vastuuhenkilöt vai ei. Mitään huonoa vastuuhenkilön nimeämisen mahdollisuudesta ei kuitenkaan koidu. Koska tehtävälistaan liittyy monta erilaista vaihetta, versioon 2 luotiin tehtävälistan muodostamista varten erillinen ohjesivu.

### Harjoitukset 14–15

Sprintin arviointi ja katselmusta vastaavat harjoitukset toimivat hyvin, joten niihin tehtiin vain pientä kielellistä viilausta.

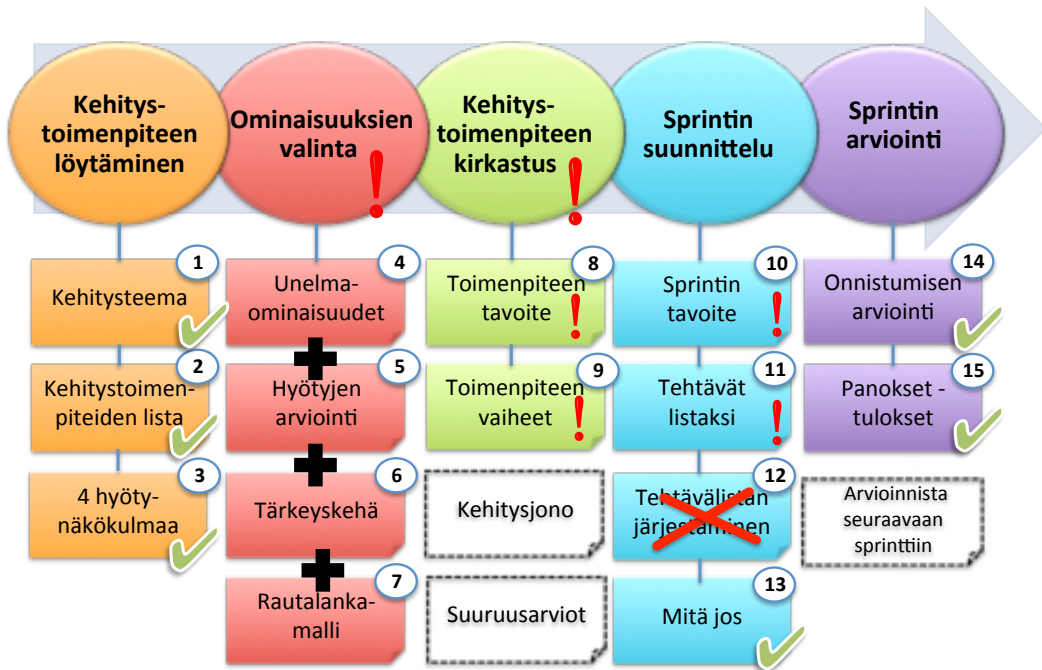
Versiossa 1 ei ole hyvää vastausta siihen, miten seuraavaan sprinttiin tulisi edetä. Tämä on pitempiaikaista käyttöä ajatellen iso puute. Versioon 2 muodostettiin viimeiseksi harjoitukseksi tarvekartoitus seuraavaa sprinttiä ajatellen. Harjoitus on muodoltaan tarkistuslista. Mahdollisia paluukohtia prosessissa ovat: a) aivan alkuun valitsemaan uutta kehitysteemaa, b) tavoitetilojen kirkastamiseen, jos on huomattu että tavoitetiloja täytyy pohtia uudelleen, c) kehitysjonon määrittämiseen, jossa tarkastellaan uudestaan kehitystoimenpiteen tavoitetta ja valitaan tehtävät seuraavaan sprinttiin ja d) sprintin suunnitteluun, jos kaikki edeltävät kohdat todetaan edelleen relevanteiksi. Harjoitus vastaa kysymykseen, mistä kohdin suunnitteluprosessia täytyy jatkaa seuraavaa sprinttiä ajatellen.

#### 4.3.1 Yhteenveto

Kehitysmallin versio 1 toimi havaintojen ja palautteen perusteella hyvin. Suurimmat puutteet olivat ominaisuuksien valinnan osuudessa, johon tehtiin suurimmat muutokset versioon 2. Sana *ominaisuudet* muutettiin *tavoitetilaksi*. Toinen isompi muutos oli kehitysjonon ja tavoitetilojen suuruuden arvioinnin lisääminen. Kehitysjono auttaa mallin käyttämistä usean sprintin mittaisissa kehitysprojekteissa. Samaa tarkoitusta palvelee loppuun lisätty harjoitus, joka linkittää tehdyn sprintin seuraavaan. Tavoitteenasettamisen muotoa hiottiin entistä selkeämmäksi. Kehitystoimenpiteen tavoite siirrettiin myöhemmäksi, ja se on tarkoitus tehdä vasta kehitysjonon, suuruusarvion ja jonon järjestämisen jälkeen. Tämän on tarkoitus helpottaa tavoitteen muotoilua. Kaikkien harjoitusten kieltä hiottiin ja ohjeita tarkennettiin itsenäistä työskentelyä ajatellen.

Alla olevaan kuvaan olen merkinnyt, mitkä harjoitukset Versiosta 1 olivat käyttökelpoisia (✓), mitkä poistettiin (X), mihin tehtiin muutoksia (!) ja mitkä yhdistettiin (+).

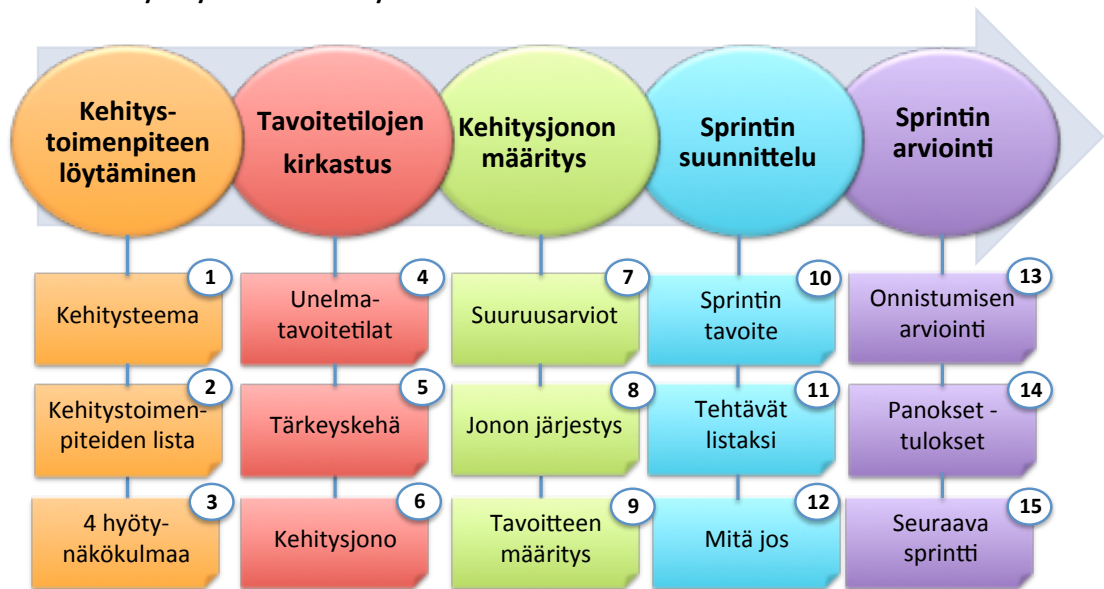
### Tarvittavat muutokset Versio 1:seen



KUVA 20. Tarvittavat muutokset Versioon 1

Näillä muutoksilla saatiin aikaan Versio 2, jonka kaavakuva on seuraavalla sivulla. Versio 2 on työn tarkoituksen mukainen lopputulos, kehitysmalli mikroyritysten käyttöön. Tämä lopullinen tuotos on työn liitteenä 1.

## Mikroyrityksen kehitysmalli



KUVA 21. Mikroyrityksen kehitysmalli, Versio 2

## 5 KEHITYSMALLIN JA TUTKIMUKSEN ARVIOINTIA

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia, millaiset liiketoiminnan kehittämisen tavat ottavat huomioon mikroyrityksen ominaispiirteet. Tarkoituksena oli rakentaa mikroyrityksen kehittämistyöhön yleisen tason kehitysmalli, jota voidaan käyttää erilaisten yritysten erilaisissa tilanteissa. Tavoitteeseen päästiin tehdyillä asiantuntijahaastatteluilla ja lähdekirjallisuuteen tutustumalla. Myös työn tarkoitus täyttyi: rakennettua mallia voidaan käyttää mikroyritysten kehittämiseen. Aikaansaatu malli on työn liitteenä X. Valitut menetelmät soveltuivat nähdäkseni hyvin mallin konstruoimiseen. Pohdin seuraavassa lyhyesti työssä käytettyjä menetelmiä, teoriapohjaa, jatkotutkimusaiheita ja kehitetyn konstruktion, mikroyrityksen kehitysmallin, vahvuuksia ja heikkouksia.

Opinnäytetyö on nimensä mukaisesti näyte opitusta. Sellainen tämä työ todella on. Tässä opinnäytteessä kiteytyy mikroyritysten kehittämistä koskevia pohdiskelujani viimeisten kymmenen vuoden ajalta. Työ tiivistää koulutuksen, yrittäjän elämän ja yritystoiminnan opetuksia.

Ammattikorkeakoulun opinnäytetöillä, erityisesti ylemmän asteen töillä, on myös kehittämistehtävän luonne: työn täytyy olla hyödyllinen tilaajataholle. Työn tilaaja oli tässä tapauksessa vain nimellinen. On mahdollista, että kehittämistyön lopputuloksena luomaani mallia käytetään Eetalingua Oy:n oman liiketoiminnan kehitykseen tai yrityksen Eetanet-aputoiminimen alla konsultointitoiminnassa. Kuitenkin työn fokus on alusta asti ollut yleisempi, ei vain Eetalinguaa koskettava. Tarkoituksena oli kehittää yleismalli, jota pystytään hyödyntämään mikroyrityksissä alasta riippumatta. Siinä mielessä työn ajatuksellisena tilaajana voidaan nähdä kaikki suomalaiset mikroyritykset.

Tämä työstä tuotettu raportti tiivistää kehittämistyön tulokset ja johtopäätökset. Työhön kului kaikkine vaiheineen noin puolentoista vuoden ajanjakso. Olen pyrkinyt tekemään raportista selkeän, johdonmukaisen ja lukijaystävällisen kokonaisuuden. Tutkimuksen ja kehittämistyön tuottamaa tietoa, kuten haastattelutuloksia, onkin tiivistetty reilusti, jotta raportti pysyisi maltillisen mittaisena.

### 5.1 Asiantuntijoiden haastattelut, perustelut ja kritiikki

Lähtökohtana työlle olivat omat kokemukseni ja tietoni mikroyrityksistä, niiden vahvuuksista, heikkouksista ja ominaislaadusta. Tästä kokemuspohjasta kumpusi paitsi



lähtöajatus koko tutkimukseen, myös lähtöoletuksia haastatteluille ja läpi koko työn ideoita mallin rakentamiseen.

Tutkimuksen ensimmäinen vaihe alkoi asiantuntijahaastatteluista. Mikroyrityksen kehitystyön kenttää tutkittiin haastattelemalla kokeneita kehittämisen ammattilaisia. Haastatteluiden analyysistä nähtiin, millaisia ongelmia mikroyrityksen kehittämisessä tavallisesti on ja millaisilla tekijöillä kehitystyötä voidaan edistää. Haastatteluista saatiin myös esiin kysymyksiä, joihin kehitettävän mallin tulisi vastata. Näihin kysymyksiin lähdettiin hakemaan vastauksia lähdekirjallisuudesta. Teorioiden, konseptien ja toimintamallien pohjalta rakensin ensimmäisen version kehitysmallista. Tätä mallia hiottiin testaamalla mallia kahdella mikroyrityksellä.

Asiantuntijahaastattelut tehtiin teemahaastatteluina ja kaikki haastateltavat olivat pienten yritysten kehittämisen kokeneita ammattilaisia. Haastatteluihin päädyin, koska mikroyritysten kehittämisestä ei ollut mahdollista löytää soveltuvaa tutkimustietoa. Pienet yritykset ja erityisesti mikroyritykset kun eivät selvästikään ole olleet kovin suuren mielenkiinnon kohteena liiketaloudellisessa tutkimuksessa. Käsillä olevan tutkimuksen heikkoudeksi voidaankin nähdä, että keskeinen osa – mikroyrityksen kehittämisen kentän tutkimus – rajautui vain tehtyihin haastatteluihin. Laajempi tutkimustietoon perustuva katsaus olisi voinut tuoda lisää näkökulmia.

Kaksi haastattelusta oli minulle aikaisemmin tuttuja. Muut löytyivät etsinnän tuloksena tai toisen haastattelun suosituksen perusteella. Tarkoituksena oli löytää haastatteluihin asiantuntijoita monipuolisista lähtökohdista. Sen vuoksi haastateltavien joukossa oli sekä yksityisiä konsultteja että julkisen sektorin yrityskehityksessä ja yrityskehitykseen liittyvässä korkeakoulutuksessa työskenteleviä henkilöitä. Vain yhden haastattelun ajatuksia kehittämisestä tunsin aikaisemmin. Haastateltujen valinta ei siis perustunut tietyn tyyppisten ajatusten etsimiseen, vaan lähtökohtana oli henkilöiden asema yrityskehittämisen kentällä.

Perusteltuna kritiikkinä haastattelututkimuksesta voidaan esittää, että haastateltujen määrä oli pienehkö. Haastatteluiden tulokset olivat kuitenkin keskenään hyvin samansuuntaisia ja linjassa myös omien kokemusteni – yrittäjänä ja konsulttina – kanssa. Todennäköisesti haastateltujen määrää lisäämällä johtopäätökset eivät olisi olennaisesti

muuttuneet. Mallia voisi kuitenkin mahdollisesti kehittää eteenpäin eri tavoin valittavien haastateltavien avulla.

Haastatteluista tehdyt johtopäätökset ovat aina tutkijan oman luovuuden suodattamia. Joku toinen olisi voinut korostaa toisenlaisia näkökulmia samoista haastatteluista. Tämä on laadullisen tutkimuksen peruslähtökohtia. Kaikkea tietoa ei myöskään haastatteluista voitu hyödyntää. Haastatteluissa nousi esiin monia mielenkiintoisia, tästä raportista karstittuja teemoja, kuten rakenteelliset ongelmat yrittämisen tukipalveluissa tai korkeakoulutuksen yrittäjälähtöisyydessä. Nämä sinänsä tarpeelliset mikroyrityksiin liittyvät näkökulmat jouduttiin keskittymisen vuoksi rajaamaan pois. Näihin yhteiskunnallisempiin teemoihin paneutuminen voisi kuitenkin tuoda uusia näkökulmia kehitettyyn malliin.

Näistä muutamista puutteista huolimatta arvioin tutkijana, että haastattelututkimus tuotti työlle suurta lisäarvoa. Tehtyjen haastatteluiden avulla oli mahdollista luoda monipuolinen kuva mikroyrityksen kehittämisen haasteista ja niistä käytännöistä, jotka kehitystyössä auttavat. Ilman haastattelututkimusta lähdekirjallisuuden rajaaminen ja käyttökelpoisten teoreettisten mallien etsintä olisi ollut puhtaasti tutkijan omien ajatusten varassa. Haastattelututkimuksen analyysi loi viitekehyksen työssä käytetylle teoreettiselle tiedolle, ja tehdyn analyysin kautta olikin kohtuullisen selkeää etsiä sopivia malleja, teorioita ja konsepteja, joista haluttua kehitysmallia alettiin rakentaa. Haastatteluanalyysi toi uusia ideoita ja toisaalta varmensi omaa käsitystäni mikroyrityksen kehittämisestä. Haastatteluiden kautta työn perusta vahvistui, ja tämän perustan päälle oli hyvä rakentaa.

## **5.2 Teoreettisen viitekehyksen pohdinta**

Työ on vahvasti soveltava ja käytännönläheinen, ei niinkään teoreettinen. Käytännönläheinen soveltava ote mahdollisti tai suorastaan vaati monipuolisen teoreettisen viitekehyksen. Tässä myös koen onnistuneeni. Malli yhdistää ohjelmistokehityksen agile-ajattelua, lean start up -viitekehystä ja tutkittua psykologista tietoa. Mukana on mausteeksi ripaus strategista johtamista, laatujohtamista ja projektijohtamista. Teoriapohjaltaan työ on siis moniulotteinen. Työssä yhdistyy monia erilaisia viitekehyksiä liiketaloustieteestä, tietotekniikan tutkimuksesta ja tekee pä työ pienen hypyn myös psykologiatieteen kentälle.

Tämä yllirajaisuus lieenee työn innovatiivisuudelle eduksi. Toisaalta laajahko teoriapohja voidaan nähdä myös työn heikkoutena. Kovin syvällistä paneutumista yhteen viitekehukseen en voinut työlle järkevän kokonaistyömäärän puitteissa tehdä. Käytetyistä viitekehyksistä mikään ei kuitenkaan yksin olisi tarjonnut niitä eväitä, joita tehokkaan ja käyttökelpoisen mallin muodostaminen vaati. Esimerkiksi pelkkien agile-menetelmien käyttäminen olisi jättänyt paljon oleellista pois. Käyttökelpoinen lopputulos vaati ehdottomasti monipuolista otetta.

Psykologisen tutkimustiedon ja teorioiden soveltaminen on nähdäkseni työn yksi selkeimpiä vahvuuksia. Käytetty psykologinen teoria motivaatiosta ja tavoitteenasettamisesta on empiirisesti vahvasti tutkittua jo usean vuosikymmenen ajalta. Psykologinen tieto on liiketaloustieteessä muun muassa monien johtamisteorioiden pohjalla. Usein nämä psykologiset juuret kuitenkin jäävät hämärän peittoon. Tässä työssä monet ratkaisut on muodostettu tai vähintäänkin perusteltu psykologisesta näkökulmasta, joka antaa työlle varmemman pohjan. Psykologinen näkökulma on kiinni ihmisessä luonnollisena ja kulttuurisena toimijana toisin kuin monet liiketalouden mallit, jotka kantavat perinteiden ja juurettomien abstraktioiden taakkaa.

Agile-menetelmien soveltaminen ohjelmistoalan ulkopuolelle on vielä hyvin harvinaista. Tutkimuksen kuluessa tuli vastaan vain muutama tutkimuspaperi, joissa oli tehty dokumentoitua työtä menetelmien soveltamisesta toiseen alaan. Käytännössä näitä varmasti on monissa yrityksissä ympäri maailman, mutta tutkimusartikkeleihin tai edes lehtiartikkeleihin tai blogikirjoituksiin näitä ei ole ainakaan englannin kielellä päätynt. Niinpä agile-menetelmien ja psykologisen tiedon soveltamisen osalta työ rikkoo rajoja ja tuottaa uutta innovatiivista käytännön tietoa.

Malli luottaa ihmisten omaan intuitiivisesti rakentuvaan näkemykseen yrityksen sisäisestä ja ulkoisesta toimintaympäristöstä. Tämä on välttämätöntä, jotta malli pysyy kevyenä. Jos jokaisen kehitettävän asian tueksi täytyisi hakea viitteitä tutkimustiedosta tai tehdä monimutkaista analyysityötä, kehitystyö hidastuisi tai jäisi tekemättä.

### 5.3 Mallin arviointia

#### 5.3.1 Mallin edut

##### Keveys

Kantava ajatus koko työssä on ollut, että malli olisi kevyt, koska pienen yrityksen resurssit eivät riitä kovin monimutkaisten mallien käyttämiseen. Tämä keveyden vaatimus onnistuttiin hyvin ottamaan huomioon. Mallin käyttäminen tarjoaa apua suunnitteluun ja työn organisointiin hyvin pienellä muutaman tunnin panostuksella. Testiyrityksissä 15 harjoituksen V1-malli pystyttiin viemään alusta loppuun alle kolmessa tunnissa. Aloitetun kehitysprojektin seuraavien syklien suunnittelu viee vain noin tunnin. Kun mallia käytetään pitempään, kaikki vaiheet myös todennäköisesti tiivistyvät, ja mahdollisesti joitain harjoituksia voidaan hyppiä yli.

##### Helppous

Kehitetyn malli selkeä etu on sen käyttämisen helppous. Malli on helppotajuinen. Harjoituksissa käytetty kieli on helposti ymmärrettävää ja ohjeet selkeitä. Mallin käyttö ei myöskään vaadi käyttäjältä mitään erityistä pohjakoulutusta tai edes malliin liittyvää perehdytystä. Lähes mikä tahansa mikroyritys tai kuka tahansa mikroyrityksen kehittäjä voi ottaa mallin käyttöön ilman suurempia ponnisteluja.

##### Mukautuvuus

Malli on myös mukautuva. Se ei ole sidottu mihinkään tiettyyn toimialaan, maantieteelliseen alueeseen tai tietynlaiseen tilanteeseen yrityksen rakenteessa, omistuspohjassa tai toimintatavoissa. Malli sopeutuu helposti erilaisiin tilanteisiin ja erilaisiin käyttötarkoituksiin. Sillä voitaneen yhtä hyvin kehittää metallipajan logistiikkaa tai asiantuntijapalveluiden markkinointia, Utsjoella tai Hangossa, aloittavassa start upissa tai 30 vuotta toimineessa yrityksessä. Malli on mukautuva myös siinä mielessä, että sitä ei tarvitse käyttää täydellisenä kokonaisuutena, vaikka se siten toimiikin ehdottomasti parhaiten. Sitä voidaan joko soveltaa sellaisenaan tai vain poimia käyttöön sillä hetkellä tarpeellisia osia.

Osittaisessa käyttämisessä on riskinsä, sillä helposti jotain oleellista jää pois. Siksi on hyvä olla tarkkana, mitä osia kehitysmallista poimii, ja tietoinen, mikä vaikutus sillä on kokonaisuuteen. Esimerkiksi kehitysprojektin tavoitteen pohdinta yksittäisenä harjoituksena hyödyttäisi kehitystyötä varmasti hitusen. Jos tavoitteenasettelu tehdään ilman

pohdintaa strategisista hyödyistä, tavoitteen asettaminen ei kuitenkaan ole kovin rationaalisella pohjalla ja kokonaiskuva voi peittyä hetken intentioiden alle. Samoin jos tavoitetta ei pilkota pienempiin osiin tehtävätasolle saakka, voivat käytännön toimet tavoitteen saavuttamiseksi ajautua vaikeuksiin. Viimeisenä olevat arviointivaiheet on helppoa sivuuttaa, mutta silloin voidaan menettää paljon oppimishyötyjä, joista todellista satoa kerätään ehkä vasta pitkän ajan päästä.

## **Yrittäjyys**

Malli on mikroyrityksen ja mikroyrittämisen maailman mukainen. Se painottaa yrittäjähenkisyyttä: vastuun kantamista sekä asioiden parantamista omaehtoisesti ja omatoimisesti. Malli ei missään nimessä voi toimia, jos sitä käyttävillä henkilöillä ei ole aitoa halua tehdä kehitystyötä.

### **5.3.2 Mallin heikkoudet ja käyttöönottamisen mahdolliset vaikeudet**

Muodostetussa kehitysmallissa on muutamia heikkouksia. Vaikka malli onkin hyödyllinen, sen käyttöön ottamisen ja leviämisen tiellä on monta estettä voitettavana.

## **Aloittaminen**

Kaikesta helppoudestaan huolimatta malli vaatii tietoista päätöksentekoa ja halua suunnitella toimintaansa tarkemmin. Mikroyrityksen hektisessä arjessa nämä seikat voivat muodostaa ison kynnyksen.

## **Tuntemattomuus**

Jollain tapaa metodiin täytyy uskoa, ennen kuin sen kokeilemista edes harkitsee. Niin kauan kun metodilta puuttuvat referenssit, näytöt ja käytännön kokemukset hyödyistä, on kokeilijan vain luotettava malliin. Tätä estettä voidaan vain vähän kiertää markkinointipuheella mallin hyödyistä. Ongelma on ja pysyy kunnes käyttökokemuksia on dokumentoitu.

Tämä raportti tuskin on kovin merkittävä markkinointiponnistus, joka levittäisi mallin kuin itsestään suomalaisten mikroyrittäjien tietoisuuteen. Ainoastaan laajempi aktiivinen markkinointi voisi herättää kiinnostuksen mallia kohtaan. Se tietenkin vaatii työtä ja ponnistuksia.

## Uutuus ja erilainen filosofia

Uutuus ylipäänsä on ongelma. On vaikea luottaa asiaan, josta ei ole referenssejä tai suosittelevia muilta. Vasta kokemusten kautta voi syntyä laajempaa luottamusta mallia kohtaan. Ennen sitä mallin käyttöönotto on riippuvaista kaikista hyödyistään huolimatta vain markkinointipuheesta.

Malli on myös lähtökohdaltaan hyvin erilainen kuin yleensä liiketalouspuheessa käytetty. Liiketaloustiede on puhunut tarkan ja tietoisien kokonaissuunnittelun puolesta jo Frederick Taylorin ajoista lukien (Seeck 2008, 98–99). Kokeilevuus ja kokonaissuunnittelun hylkääminen on iso hyppy tuntemattomaan. Yrityksen tai kehittäjän täytyy hylätä perinteinen ajattelu monilta osiltaan ja uskaltaa luottaa, että inkrementaalinen kehittäminen tuo pitemmän päälle hyviä tuloksia. Se on sekä hyppy erilaiseen ajattelumaailmaan että hyppy yksilötasolla inhimillisestä ympäristön kontrolloinnin tarpeesta jäsenmättömään kaoottiseen maailmaan, jossa yksilön roolina on hyväksyä oma mitättömyytensä monimutkaisuuden edessä.

Malli on lähestymistavaltaan erilainen, mutta se ei ole ristiriidassa muiden kehittämismenetelmien, kuten strategiatyön, palvelumuotoilun, business model canvasin tai service blueprintingin tapaisten menetelmien kanssa. Kaikkia näitä voidaan käyttää mallin ohessa tai tukena. On myös mahdollista vaikkapa organisoida strategiatyötä tai palvelumuotoilua tätä kehitysmallia käyttäen. Myöskään mallin käyttöönotto ei tarkoita, että muunlaiset kehittämismenetelmät täytyisi hylätä.

Alussa ennen koeteltuja tuloksia on kyse luottamuksesta ja uskosta. Malliin täytyy suhtautua kokeiluluontoisesti. Sprinttejä täytyy tehdä vähintään yksi, että voidaan sanoa, soveltuuko malli juuri meidän yritykseen ja minulle tai meille. Jo yhdenkin syklin jälkeen yritys ja kehittäjät näkevät, soveltuuko malli omaan käyttöön.

Malliin sisältyy ajatus, että kehitystyötä ei tarvitse ajatella loppuun saakka. Tämän voi kriittisesti tarkastellen sanoa olevan vain oletus. Kokeilevuus voi tuoda yhtä hyvät tai paremmat tulokset kuin sellaiset mallit, joissa lähdetään pitkästä ja usein yksityiskohtaisesta suunnittelusta. Voi myös olla, että kokeilevuus tuokin heikommat tulokset kuin ”perinteiset” mallit.

### 5.3.3 Mihin malli sopii parhaiten?

#### Yksin vai ryhmässä?

Koska malli haluttiin rakentaa sellaiseksi, että yksi ihminen voi käyttää sitä yksinkin, mitään erityisiä ryhmän toimintaan liittyviä harjoituksia mallissa ei ole. Tavoitteen kirjaaminen ja tehtävien määrittäminen auttavat varmasti ryhmän johtamista ja sisäistä dialogia. Mallin käyttäminen ryhmätyönä on täysin mahdollista, ja se voi hyvinkin lisätä ryhmän koheesiota, jota toinen testiyrityskin piti tärkeänä puolena. Malli todennäköisesti olisi ollut erilainen, jos tavoitteena olisi ollut tehdä malli tiimityön tueksi. Nyt malli on ehkä parhaimmillaan yhden ihmisen tai muutaman hengen tiimin välineenä. Vähänkään isompaan mittakaavaan sovittaminen vaatii ohjeiden ja menetelmien soveltamista.

#### Konsultoinnin väline

Koska mallilla on selkeä tuntemattomuuden ja uutuuden ongelma, kehitetty malli lienee parhaimmillaan konsultoinnin välineenä. Konsulttipalveluita yleensä ostetaan ilman lukkoon lyötyä kriteeriä siitä, miten konsultti työnsä tekee. Konsultti valitaan konsultin ominaisuuksien, kuten kokemuksen tai osaamisen, perusteella, ja kaupanteossa päätehtään vain aihe tai teema, jossa konsultti auttaa. Konsultti voisi hyvinkin käyttää tätä mallia kehitystyön suunnittelemiseen ja organisointiin. Mallia voisivat hyödyntää esimerkiksi yritystoiminnan konsultit ja julkisrahoitteisen yrityskehityksen tahot kuten Ely-keskukset. Sinällään malliin sisältyy sekä kaupallista potentiaalia että mahdollisuuksia yleisen hyvän edistämiseen.

### 5.4 Yhteenvetoa

On perusteltua väittää, että rakennetulla mallilla on arvoa mikroyrityksen kehittämisessä. Malli vastaa aidosti moniin niihin heikkouksiin, joita mikroyrityksen kehittämisessä on sekä asiantuntijahaastatteluiden että omien kokemusteni perusteella. Malli on helppo, nopea ja kevyt sekä omaksua että käyttää. Se mahdollistaa hyvin nopean tavan suunnitella ja organisoida kehitystyötä. Malli ottaa myös huomioon psykologisia tekijöitä ja tukee kehittäjien motivaatiota ja suoriutumista. Perustava idea on ollut, että kehittämisessä olisi syytä olla edes jokin malli. Usein kun mitään mallia ei ole, vaan kehittämistä tehdään täysin improvisoiden. Tähän kovin yleiseen ongelmaan tämä malli antaa hyvän ratkaisutyökalun.

Malli ratkaisee monta mikroyrittämisen kehittämisen ongelmaa. Tehosta muihin metodeihin verrattuna on kuitenkin tässä vaiheessa mahdotonta sanoa mitään. Hyvä jatkotutkimuksen aihe olisikin mallin tehon tutkiminen. Nopeuttaako mallin käyttö kehittämistä? Tuottaako se laadultaan parempia – tai erilaisia – tuloksia? Tuoko mallin käyttö kustannussäästöjä? Näitä pitäisi verrata vesiputousmalliseen kehittämiseen, jossa kokonaisprojekti on harkittu alusta loppuun.

Jonkinlaisen viitteen nopeisiin kokeiluihin perustuvan kehittämisen hyödyistä tarjoaa lean start up -trendi ja perinteisen lean-menetelmien leviäminen uusille toimialoille. Liiketalousalalla on ollut suurta kiinnostusta näihin kokeiluluontoisuutta ja pienin askelin etenevää kehittämistä kohtaan. On kohtalon ironiaa, että maailmassa, jossa tietoa on päivä päivältä enemmän, joudutaan entistä enemmän luottamaan kokeilevaan otteeseen yleiseen tietoon perustuvan suunnittelevan sijaan. ”Patenttilääkkeitä” ei ole olemassa, vaan jokaisessa tilanteessa täytyy kokeilla, tutkia, etsiä oman aiheen relevantteja yksityiskohtia ja muodostaa niistä inkrementaalisesti, evoluutionomaisesti eteenpäin kehittyvää muotoa.

Mallin **kantaviksi periaatteiksi** voidaan nähdä:

- a) tulevaisuutta on hyvin vaikea ennakoida, joten suunnittelua ei kannata tehdä kovin tarkasti
- b) kehittämisen hyödyt näkyvät aidosti vasta kokeilun kautta
- c) kehittämisessä valmiita ratkaisuja on harvoin
- d) kehittäjillä itsellään on valtavasti osaamista, jota voidaan hyödyntää hyvin intuitiivisella tavalla
- e) kehittämisessä tulee edetä pienin askelin, että saadaan aina jotain valmista hyödynnettäväksi välittömästi
- f) suunnittelussa täytyy ottaa huomioon ihmismielen toiminta.

Mallissa kehittämistä tehdään inkrementaalisesti pienissä paloissa edeten. Tarkoituksena on saada lyhyessä ajassa aikaiseksi jotain valmista, joka voidaan heti hyödyntää yrityksen toimintaan. Hyödyt tulevat heti, eivät vasta kuukausien kehitystyön tuloksena. Toinen hyöty inkrementaalisesta lähestymistavasta on kehittämisen nopea lopettaminen, jos hyötyjä ei ilmenekään. Näin pienissä paloissa etenevällä työskentelyllä myös vähennetään riskejä.



Oma taustani yrittäjänä ja yritystoiminnan konsulttina on ollut selvä etu työlle. Omista kokemuksistani olen ammentanut paljon havaintoja ja johtopäätöksiä, jotka auttoivat mallin luomisessa. Varmasti tämä tausta on myös rasite. Jokainen on ajattelussaan väistämättä taustansa vanki. Välttämättä tarkasteluni ei ole riittävän avarakatseista ja irti totutuista ajatusmalleista. Puhtaasti liiketaloudellisen alan ulkopuolinen henkilö olisi voinut nähdä asioita eri tavalla. Kokemus ja näkemys liiketoiminnasta, yrittämisestä ja mikroyritysten toiminnasta ovat kuitenkin tehneet mahdolliseksi luoda mallin, joka auttaa kehittämisen vaaranpaikkojen yli ja auttaa havaitsemaan osan ongelmista jo ennalta.

## **5.5 Lopuksi**

Tästä hetkestä maailmaa katsoen mikroyritysten tulevaisuus näyttää valoisalta. Jotain orastavaa muutosta mikroyrittämisessä on havaittavissa. Paljon mediahuomiota on kerännyt start up -tapahtuma Slush. Aalto Yliopiston tukemana Suomen start up -todellisuus on noussut viime vuosina vauhdilla. Monen ammattikorkeakoulun, yliopiston ja ammattiopiston ympärille on syntynyt yrittäjyyslähtöistä opetusta ja yrityshautomotoimintaa. Jopa poliitikot niin Suomessa kuin EU-tasolla ovat alkaneet puhua pienyrittäjien puolesta, koska mikroyrityksillä on suuri työllistävä ja kansantaloudellinen vaikutus. Akateeminen tutkimuskin kiinnostuneeksi mikroyrityksistä ajan kanssa.

Tämän työn esittelemä kehitysmalli voi olla pieni pala tästä murroksesta. Se voi auttaa mikroyritystä ja mikroyrityksen yrittäjää kehittämään kukoistavampaa liiketoimintaa. Yrittäjän intohimo voi muuttua energiaksi kehittää, uudistua ja kokeilla rajojaan. Onnistunut kehitystyö paitsi parantaa liiketoimintaa, myös lisää työn iloa ja auttaa jaksamaan vaikeina taloudellisina aikoina. Onnistuminen voi kannustaa yrittäjän hakemaan uusia avauksia, kasvua ja mahdollisuuksia. Onnistunut kehitys voi sysätä liikkeelle hyvän kierteen, joka ajan myötä vahvistuu sprintti sprintiltä.

## LÄHTEET

Ala-Mutka, J. yrittäjä, konsultti, opettaja. 2014. Haastattelu 9.11.2014. Haastattelija Toikkanen, P. Litteroitu.

Agile Manifesto 2001a. Julistuksen takana olevat periaatteet. Luettu 8.3.2015. <http://agilemanifesto.org/iso/fi/principles.html>

Agile Manifesto 2001b. Ketterän ohjelmistokehityksen julistus. Suom. Lasse Koskela. Luettu 8.3.2015. <http://www.agilemanifesto.org/iso/fi/>

Ambler, S. W. 2014. 2013 IT Project Success Survey Results. Power Point -kalvot. Luettu 14.8.2015. <http://www.ambysoft.com/surveys/success2013.html>

Ambler, S. W. 2015. Ambsoft. Verkkosivu. Luettu 14.8.2015. <http://www.ambysoft.com/surveys/>

Blank, S. 2010. Perfection by Subtraction – The Minimum Feature Set. Blogikirjoitus 4.3.2010. Luettu 23.5.2015. <http://steveblank.com/2010/03/04/perfection-by-subtraction-the-minimum-feature-set/>

Cohn, M. 2005. Planning Poker in Detail. Luettu 26.10.2015. <http://www.old-planningpoker.com/detail.html>

Collins Dictionary 2015. English Online Dictionary. Luettu 27.8.2015. <http://www.collinsdictionary.com/>

Diabetesfoorumi 2013. Diabeteksen ehkäisy kannattaa. Verkkoartikkeli. Luettu 6.6.2015. <http://www.diabetesfoorumi.fi/hyva-hoito/ehkaisy.html>

Doran, G. T. 1981. There's a S.M.A.R.T. way to write managements's goals and objectives. Management Review 70 (11), 35–36.

Drury, M., Conboy, K. & Power, K. 2011. Decision Making in Agile Development: A Focus Group Study of Decisions & Obstacles. Conference paper. Salt Lake City: AGILE Conference (AGILE).

Elssamadisy, A. 2007. Patterns of Agile Practice Adoption: The Technical Cluster. USA: C4Media.

Erickson, K., Lyytinen, K. & Siau, A. 2005. Agile software development, and extreme programming: the state of research. Journal of Database Management 16 (4), 88–100.

Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Vastapaino.

Eskola, J. 2007. Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat: laadullisen aineiston analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa Juhani Aaltola ja Raili Valli (toim.): Ikkunoita tutkimusmetodeihin. Osa 2. Jyväskylä: PS-Kustannus.

EU-komission suositus 2003. 2003/361/EC.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:124:0036:0041:EN:PDF>

Fernandez D. J. & Fernandez J. D. 2008. Agile project management – agilism versus traditional approaches. *Journal of Computer Information Systems* 49 (2), 10–17.

Fowler, M. 2006. Writing The Agile Manifesto. Luettu 30.9.2015. <http://martinfowler.com/articles/agileStory.html>

Gollwitzer, P. M. 2014. Weakness of the will: Is a quick fix possible? *Motivation and Emotion* 38 (3), 305–322.

Grenning, J. W. 2002. Planning Poker or How to avoid analysis paralysis while release planning. Luettu 20.10.2015. <http://renaissancesoftware.net/files/articles/PlanningPoker-v1.1.pdf>

Haslam, S. A. 2004. *Psychology in Organizations: The Social Identity Approach*. 2nd ed. London (UK): SAGE Publications Ltd.

Heiniö, K. yritysasiantuntija. 2014. Haastattelu 23.9.2014. Haastattelija Toikkanen, P. Litteroitu.

Highsmith, J. 2001. History: The Agile Manifesto. Luettu 15.5.2015. <http://agilemanifesto.org/history.html>

Immonen, N. kehityspäällikkö. 2014. Haastattelu 19.11.2014. Haastattelija Toikkanen, P. Litteroitu.

Juntunen, M. valmentaja. 2014. Haastattelu 8.9.2014. Haastattelija Toikkanen, P. Litteroitu.

Kaakinen, T. yritysvalmentaja. 2014. Puhelinhaastattelu 4.9.2014. Haastattelija Toikkanen, P. Litteroitu.

Kamensky, M. 2010. *Strateginen johtaminen – Menestyksen timantti*. 2. tarkistettu painos. Helsinki: Talentum.

Kendrick, T. & Project Management I. 2004. *The Project Management Tool Kit: 100 Tips and Techniques for Getting the Job Done Right*. New York: AMACOM.

Kerzner, H. 2013. *Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling*. 11th Ed. Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons, Inc.

Kim, W. C. & Mauborgne, R. 2015. *Sinisen meren strategia*. 8. uudistettu painos. Helsinki: Talentum.

LatDict 2015. Agilis. Latin Dictionary. Luettu 8.2.2015. <http://latin-dictionary.net/search/latin/agilis>

Liker, J. K. 2006. *Toyotan tapaan*. Helsinki: Readme.fi.

Locke, E. A. & Latham, G. P. 1990. A theory of goal setting and task performance. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Locke, E. A. & Latham, G. P. 2002. Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: a 35-year odyssey. *American Psychologist* 57 (9), 705–717.

Masicampo, E. J. & Baumeister, R. F. 2011. Consider It Done! Plan Making Can Eliminate the Cognitive Effects of Unfulfilled Goals. *Journal of Personality and Social Psychology* 101 (4), 667–683.

Merriam-Webster 2015. Online Dictionary. Luettu 8.2.2015. <http://www.merriam-webster.com>

Misra, S., Kumar, V., Kumar, U., Fantazy, K. & Achter, M. 2012. Agile software development practices: evolution, principles, and criticisms. *International Journal of Quality & Reliability Management* 29 (9), 972–980.

Moen, R. & Norman, C. 2011. Evolution of the PDCA Cycle. Conference paper. <http://pkpinc.com/files/NA01MoenNormanFullpaper.pdf>

Moogk, D. R. 2012. Minimum Viable Product and the Importance of Experimentation in Technology Startups. *Technology Innovation Management Review* 2012 (3), 23–26.

Moskowitz, G. B. & Halvorson, H. G. (eds.) 2009. The psychology of goals. New York: Guilford Press.

Nousiainen, S. yrittäjä. 2015. Puhelinhaastattelu 17.9.2015. Haastattelija Toikkanen, P. Litteroitu.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOYpro.

Pasanen J. 2015. Twitter-viesti 25.9.2015. Luettu 30.9.2015. <https://twitter.com/jopas/status/515301088660959233>

Project Management Institute 2004. A guide to the project management body of knowledge. PMBOK Guide. 3rd ed. Newtown Square (Pa.): Project Management Institute.

PRY 2013. Projektitoiminta 2/2013. Aikakauslehti. Helsinki: Projektiyhdistys ry.

Qumer, A. & Henderson-Sellers, B. 2008. A framework to support the evaluation, adoption and improvement of agile methods in practice. *Journal of Systems and Software* 81 (11), 1899–1919.

Raiskinen, A. yrittäjä. 2015. Puhelinhaastattelu 25.9.2015. Haastattelija Toikkanen, P. Litteroitu.

Ribeiro, F. L. & Fernandes, M. T. 2010. Exploring agile methods in construction small and medium enterprises: a case study. *Journal of Enterprise Information Management* 23 (2), 161–180.

Rodríguez, P. 2013. Combining Lean thinking and Agile Software Development. How do software-intensive companies use them in practice? University of Oulu Graduate School. University of Oulu, Faculty of Science, Department of Information Processing Science.

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto. Verkkojulkaisu. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Luettu 16.6.2015. <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>

Schwaber, K. & Beedle, M. 2002. Agile Software Development with Scrum. NJ, USA: Prentice Hall.

Schwaber, K. & Sutherland, J. 2013. The Scrum Guide. Scrumin määritelmä ja pelisäännöt. Suom. Lare Lekman. Luettu 4.5.2015. <http://lekman.fi/scrumguide/>

Seeck, H. 2008. Johtamisopit Suomessa. Taylorismista innovaatioteorioihin. Helsinki: Gaudeamus.

Techopedia 2015. Minimum Viable Product (MVP). Blogiartikkeli. Luettu 14.8.2015. <https://www.techopedia.com/definition/27809/minimum-viable-product-mvp>

Tervishanke 2014. Uutiskirje 1/2014. <https://tervishanke.wordpress.com/ajankohtaista/tervis-uutiskirje-12014/>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 5. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Webb, T. L., & Sheeran, P. 2003. Can implementation intentions help to overcome ego-depletion? Journal of Experimental Social Psychology 39, 279 –286.

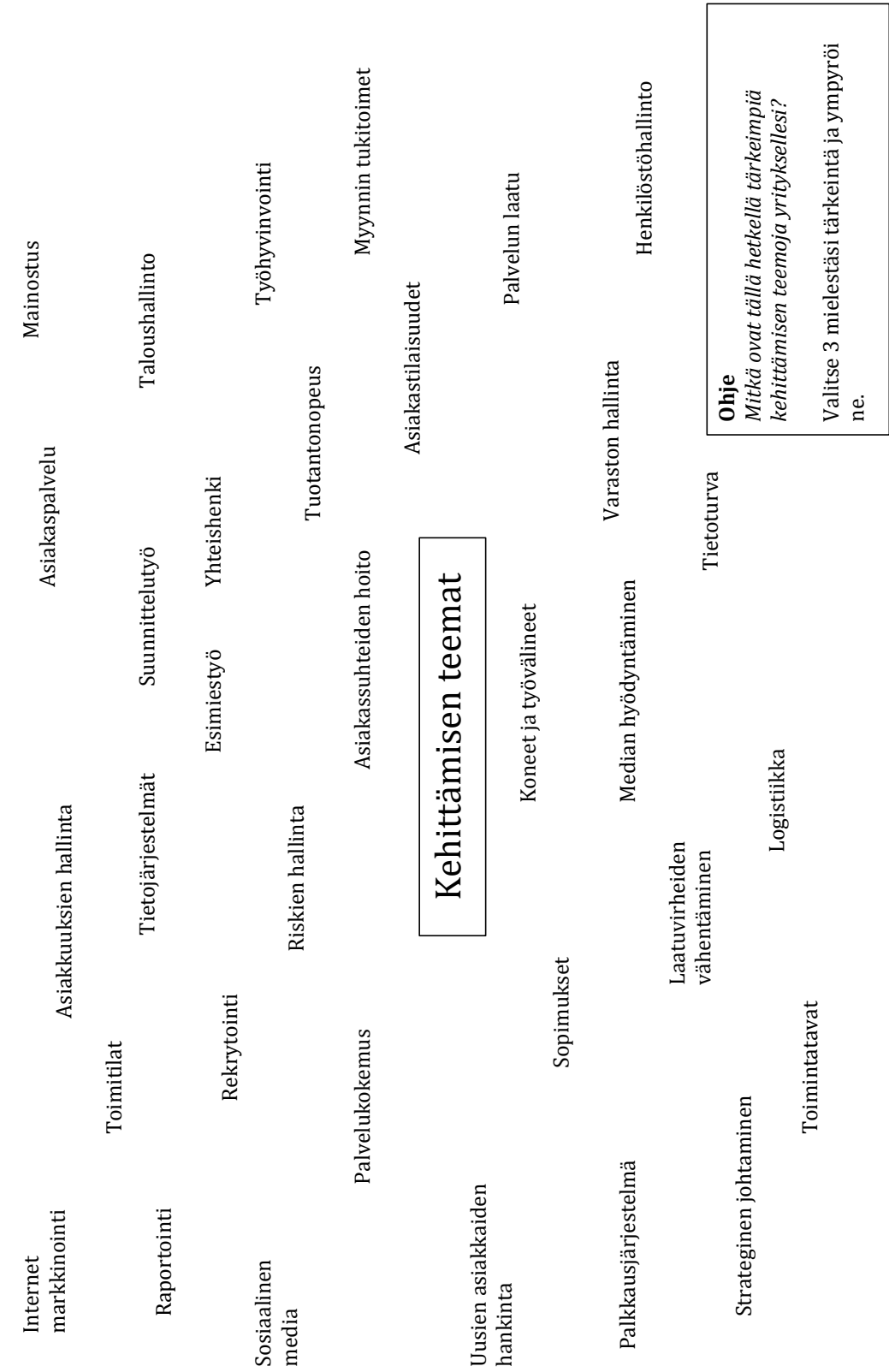
Wikipedia 2015. SMART Criteria. Luettu 21.5.2015. [https://en.wikipedia.org/wiki/SMART\\_criteria#cite\\_note-Poister-9](https://en.wikipedia.org/wiki/SMART_criteria#cite_note-Poister-9)

Young, S. 2013. SMART Goals – where do they come from? Blogiartikkeli 15.10.2013. Luettu 21.5.2015. [http://www.samyounge.co.nz/2013/10/smart-goals-where-do-they-come-from\\_15.html](http://www.samyounge.co.nz/2013/10/smart-goals-where-do-they-come-from_15.html)

LIITTEET

Liite 1. Mikroyrityksen kehitysmalli

1 (17)



Mikroyrityksen kehitysmalli

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma (YAMK)

© Petri Toikkanen

### Toimenpiteet teeman kehittämiseksi

Teema: _____	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

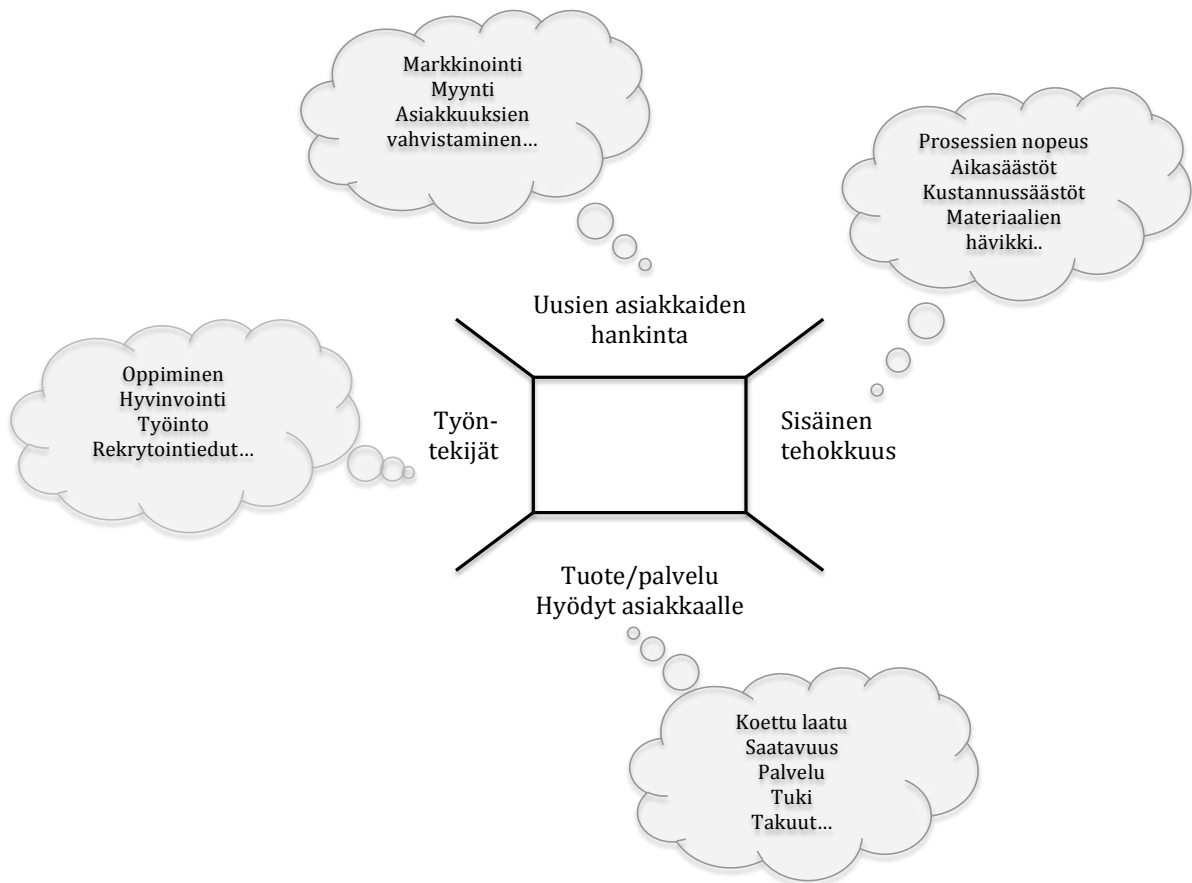
Teema: _____	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Teema: _____	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### Ohje

Kirjoita valitsemasi kehitysteemat kohtaan "Teema:". Pohdi miten teemaa voisi parantaa. Listaa nämä toimenpiteet ☒merkkien jälkeen. Listaa toimenpiteitä haluamasi määrä. Toimenpiteillä tarkoitetaan asiakokonaisuuksia, jotka sisältävät lukuisan joukon pieniä tehtäviä. *Esimerkki. Teema: Internetnäkyvyys. Mahdollisia toimenpiteitä ovat: ☐ firman nettisivujen uudistaminen ☐ Google-markkinointi ☐ tuotteille uudet nettisivut ☐ verkkokaupan perustaminen...*

## Toimenpiteiden strateginen arviointi



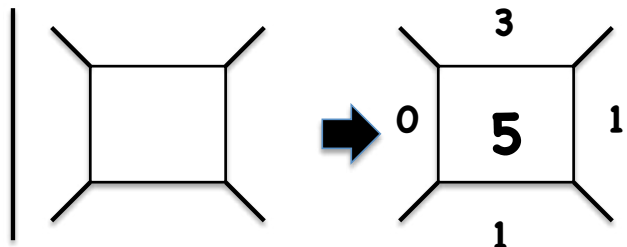
### Ohje

Valitse edellisestä tehtävästä 5 toimenpidettä, jotka arvioit yrityksen toiminnan kannalta tällä hetkellä tärkeimmiksi. Kirjoita ne seuraavalla sivulla olevien kuvioiden ylle. Tämän jälkeen arvioi kunkin toimenpiteen hyödyt neljästä eri näkökulmasta. Anna vaikutukselle arvosana nolasta kolmeen. Kirjoita numero vaikutuksen kohdalle neliön sivulle. Lopuksi laske neljän vaikutuksen summa laatikon keskelle.

### Asteikko

- 0 = Ei vaikutusta
- 1 = Vähäinen positiivinen vaikutus
- 2 = Kohtalainen positiivinen vaikutus
- 3 = Suuri positiivinen vaikutus

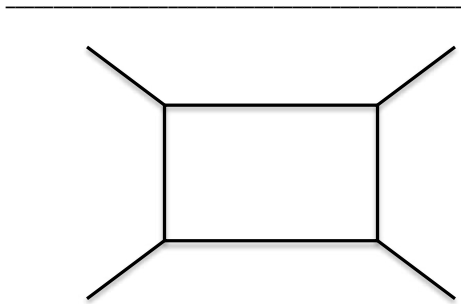
Poikkeustapauksissa voit antaa myös negatiivisen arvon, kuten  
-2 = kohtalainen negatiivinen vaikutus



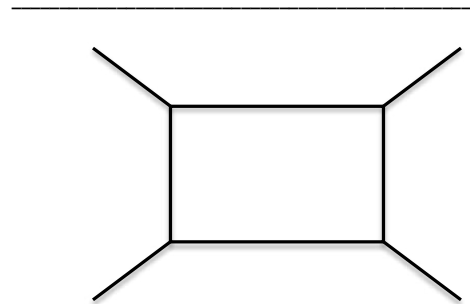


## Toimenpiteiden strateginen arviointi

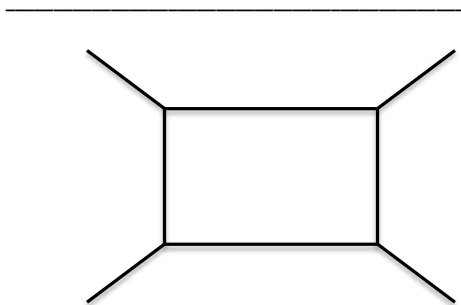
**Toimenpide:**



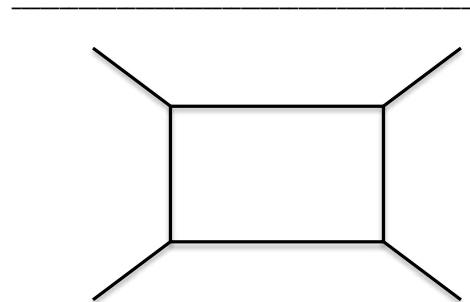
**Toimenpide:**



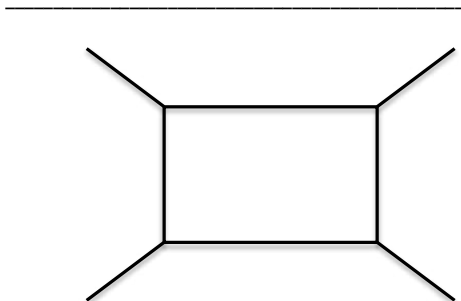
**Toimenpide:**



**Toimenpide:**



**Toimenpide:**

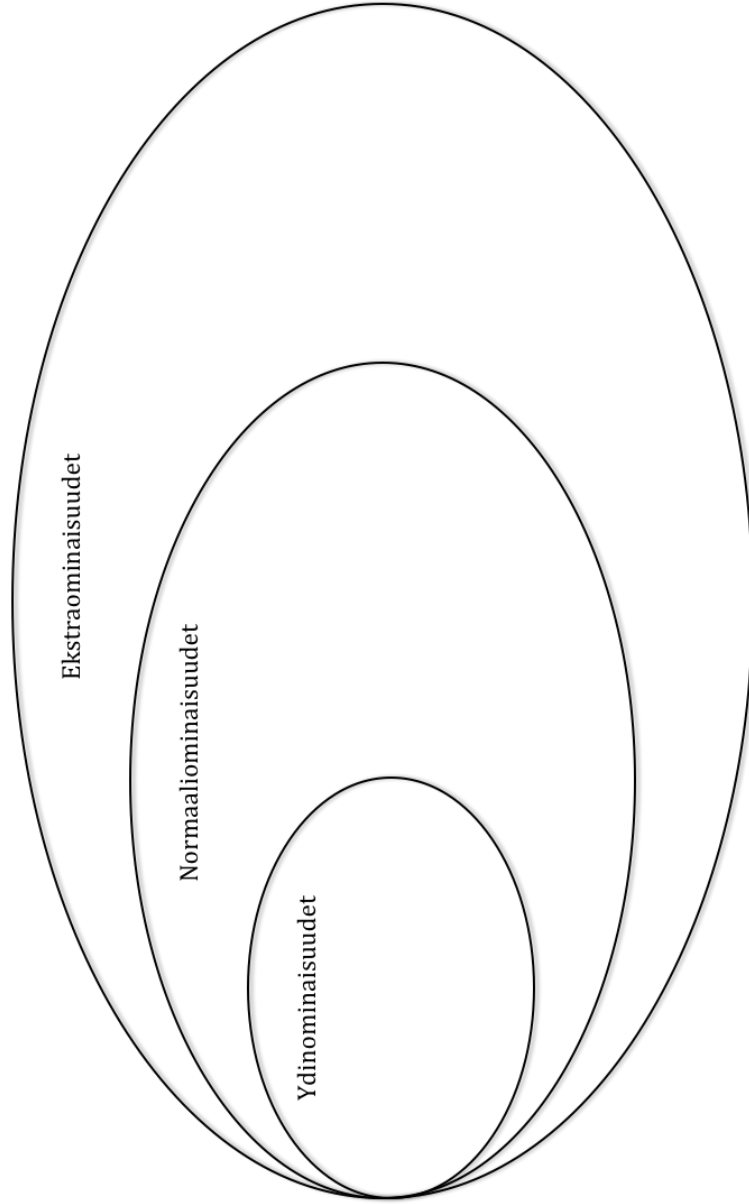




## Tärkeyskehä

### Ohje

**Vaihe 1.** Merkitse listaamasi tavoitetilat kirjaimin a, b, c, d, e... Sijoita kirjaimet yllä olevaan kuvaan. Arvioi mikä tavoitetiloiista on kehitystoimenpiteen 1) ytimessä = täysin välttämätön lopputuleman kannalta, 2) keskikehällä = tarvitaan eheän kokonaisuuden kannalta, 3) ulkokehässä = ekstra- tai bonuspäämäärä, viimeistelyä ja hiontaa, sellainen päämäärä, jota ei tarvita välttämättä lainkaan, mutta joka olisi ”kiva” lisä.



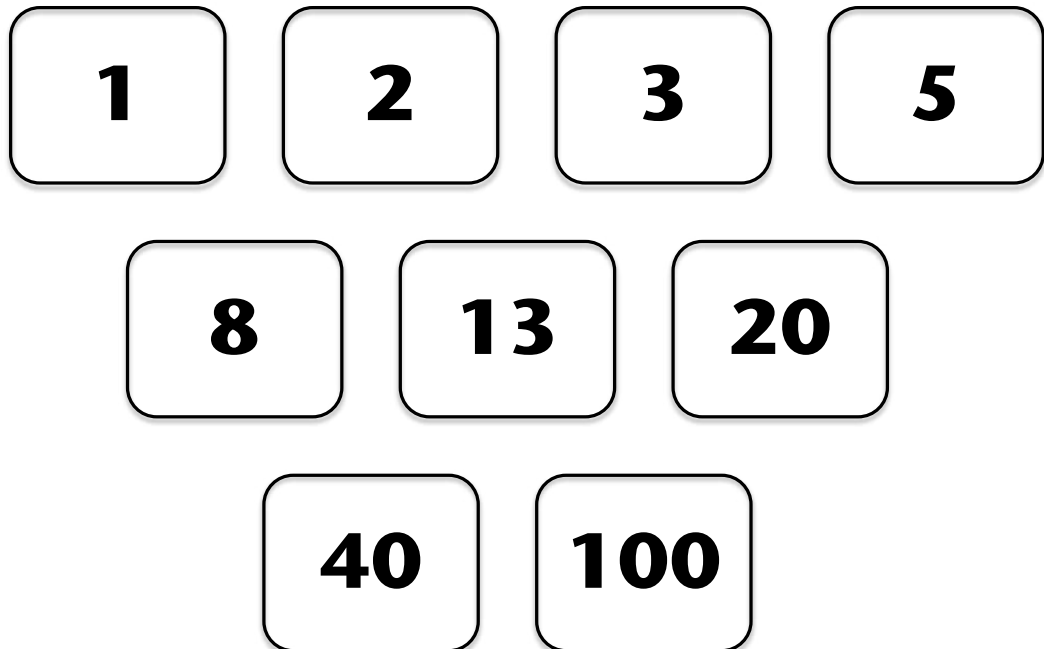
**Vaihe 2.** Jossain tapauksissa voi kehitystoimenpiteestä tehdä rautalankamallin, jolla joitain tärkeimmistä päämääristä päästään testaamaan aidossa käyttötilanteessa. Tämä ei ole aina mahdollista, mutta mielikuvitusta käyttämällä yllättävän usein. Rautalankamallin kautta nähdään, toteutuvatko päämäärän oletetut hyödyt. Rautalankamalli liittyy yleensä kehitystoimenpiteen aloittamiseen, mutta rautalankamalleja on mahdollista käyttää kehitysprojehtin kaikissa vaiheissa. Rautalankamalli koostuu pääosin ydinpäämääristä, mutta voi sisältää asioita muiltakin kehiltä. Rautalankamalli ei ole ”valmis”. Se on usein kertakäyttöinen tai tilapäinen, esteettisesti karkea, ominaisuuksiltaan ja toiminnolltaan ja erityispiirteiltään puutteellinen. Sen tulee olla nopea valmistaa ja edullinen, ja sillä pitää pystyä testaamaan parannuksen oletettuja hyötyjä. Rautalankamalli simuloi oikeaa lopputilannetta. Rautalankamallin tekemisellä voidaan välttää turhia töitä ja kustannuksia. Samalla sillä vähennetään riskejä, jotka liittyvät uudistuksiin. Pohdi, voisiko tässä kehitysprojehtissa tehdä rautalankamallin. Jos voi, merkitse kuvaan, mitkä päämäärät rautalankamalliin tulisivat.

## Tavoitetila

[illegible]

Listaa nyt vasempaan sarakkeeseen hyödyllisiksi näkemäsi tavoitetilat: kaikki, jotka tällä hetkellä näet tarpeellisiksi toteuttaa. Sarake ”suuruus” jää vielä tyhjäksi.

## Suuruusarviot



### Ohje

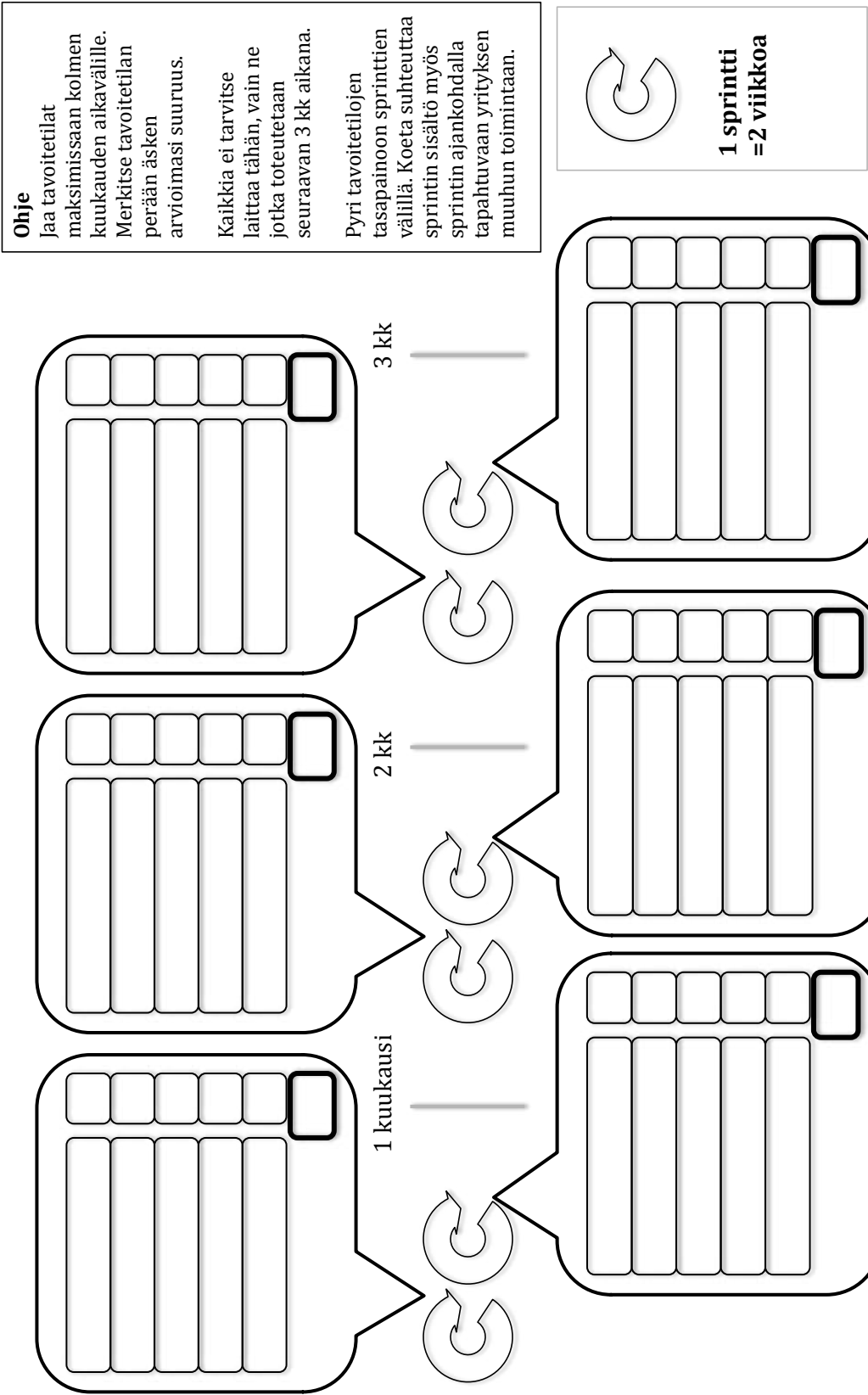
Seuraavaksi arvioidaan tavoitetilojen suuruusluokka. Tee merkinnät askeleen 6 Kehitysjonoon sarakkeeseen "suuruus".

Asteikko on 1, 2, 3, 5, 8, 13, 20, 40, 100. Luvut eivät tarkoita mitään konkreettista minuuttien, tuntien tai päivien lukumäärää. Pyrkimyksenä on hahmottaa asioiden suuruutta suhteessa toisiinsa: mikä on mitättömän pieni, mikä kohtuullinen, mikä valtavan suuri. Tarkkaa laskelmaa ei siis tarvitse tehdä. Tämä on puhtaasti tuntumaan perustuva arvio, joka auttaa seuraavissa harjoituksissa suunnittelun onnistumista.

Jos teet arviointia parin kanssa tai ryhmässä, arviot kannattaa tehdä lapuin tai kortein. Tavoitetilat käydään läpi yksi kerrallaan. Jokainen kirjoittaa oman arvionsa tavoitetilän suuruudesta ja laput lyödään pöytään kaikkien nähtäville yhtä aikaa. Näin toisten arviot eivät vaikuta omaan arvioosi. Kun kaikkien laput ovat nähtävillä, käydään keskustelu, jossa jokainen voi perustella omaa kantaansa. Lopuksi yritetään löytää järkevä konsensus numerosta. Tarvittaessa keskustelun jälkeen voidaan tehdä uusi arviointikierros lappujen avulla.

Jos teet harjoitusta yksin, voi olla hyvä pyytää ystävä tai kollega avuksi. Ryhmytyöskentelyn kautta voit saada paremman arvion aikaiseksi. Tämä toki vaatii, että muilla on riittävä ymmärrys halutuista tavoitetoista ja yrityksen toiminnasta.

Jonon järjestys



## Tavoitteen määrittäminen

**Täsmällinen tavoitteeni on**

**Konkreettisesti aikaansaadaan**

**Tiedän päässeeni tavoitteeseen, kun nämä asiat täyttyvät**

**Tavoitteen saavuttaminen edellyttää**

**, ja pidän tätä tässä tilanteessa realistisena.**

**Tavoite on olennainen saavuttaa, koska**

**Tavoite on täysin saavutettu ajankohdalla \_\_\_\_\_ (maksimissaan 6 kuukauden päähän)**  
 \_\_. \_\_. 20\_\_ klo \_\_: \_\_

**Sitoudun tähän tavoitteeseen**

Aika

Paikka

Allekirjoitus

### Ohje

Hyvä tavoite ohjaa toimintaa ja antaa energiaa toteutukseen. Tavoitteen tulee olla haastava, mutta ei liian haastava. Sopivan haastavaan tavoitteeseen joutuu ponnistelemaan ja vähän ylittämään rajoja, että sen saavuttaa. Aseta nyt kehitystoimenpiteelle kokonaistavoite – haluttu lopputulema tietyn ajanjakson päästä.

## Sprintin tavoite

**Tavoitteena seuraavien kahden viikon aikana tapahtuvassa sprintissä on aikaansaada**

**Sprintissä saavutetaan nämä tavoitetilat**

**Tiedän, että tavoite on saavutettu, kun nämä asiat täyttyvät**

**Tavoitteen saavuttamiseen tarvitaan resursseja**

**Sprintin onnistumista arvioidaan palaverissa, joka pidetään \_\_.\_\_.20\_\_ klo \_\_:\_\_ ja siihen osallistuvat**

**Tavoite on täysin saavutettu ajankohdalla  
\_\_..\_\_.20\_\_ klo \_\_:\_\_**

**Sitoudun tähän tavoitteeseen**

Aika

Paikka

Allekirjoitus

### **Ohje**

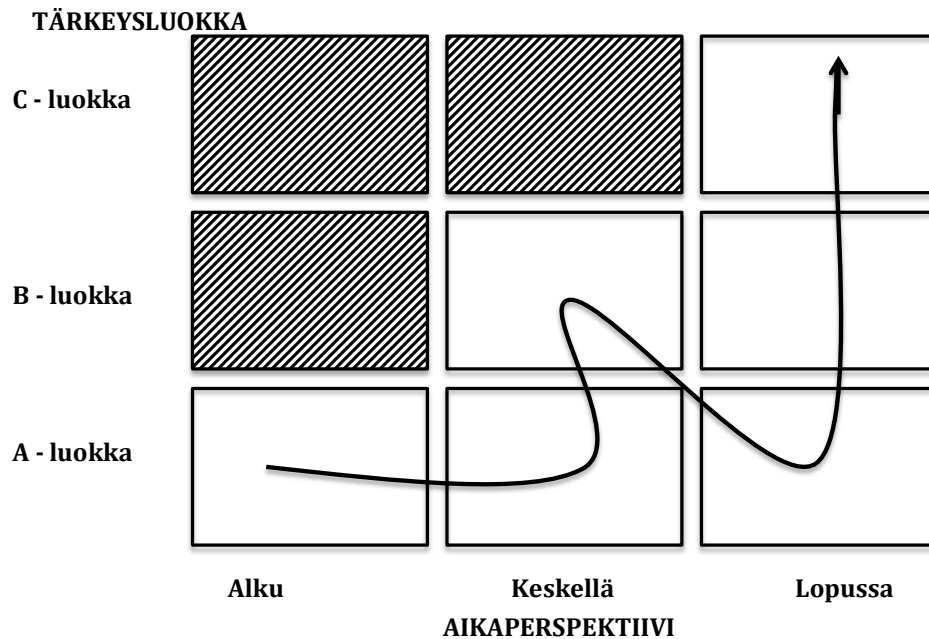
Asetetaan sprintille tavoite. Tässä harjoituksessa ei vielä määritetä tehtäviä.



## Tehtävä

A/B/C	1/2/3	Vastuuhenkilö
-------	-------	---------------

## Tehtävät listaksi



### Ohje

Listaa ylös kaikki tehtävät, jotka tavoitteen toteuttamiseen liittyvät. Tehtävä tarkoittaa tässä yksittäistä tehtävää, kuten "kirjoita kirje", tai loogista tehtäväkokonaisuutta, jossa on useita pieniä tehtäviä kuten "pidä palaveri alihankkijan kanssa toimituskäytännöistä". Tehtävä voi kestää muutamia minuutteja tai korkeintaan muutaman tunnin. Epämääräiset tehtävät, kuten "suunnittelu, kesto 1 päivä" johtaa tehottomuuteen. Pilko siis tehtävät riittävän pieniin osiin, mutta ei nyt aivan kahvitauon pitäminen tai tietokoneen avaaminen -tasolle.

Esimerkki. Mainoskirje asiakkaille

Liian laaja taso  
Liian tarkka taso

Sopiva taso

### Tehtävät

Lähetetään mainoskirje asiakkaille

Etsi asiakkaiden yhteystiedot, tulosta ne paperille, leikkaa paperi, liimaa kirjekuoriin, liimaa postimerkit, etsi kirjepohja, kirjoita luonnos, kirjoita kirje...

Etsi asiakkaiden yhteystiedot, laadi kirje, tulosta ja kuorita kirjeet, vie postiin

Lopuksi merkitse tehtävien kohdalle niiden merkittävyys asteikolla A/B/C.

A = Tarvitaan välttämättä, että tavoite tulee täytetyksi.

B = Tarvitaan todennäköisesti ja se parantaa lopputulemaa paljon.

C = Enemmänkin viimeistelyä ja hiontaa. Tehtävän tekemättä jättäminen ei vaaranna kokonaistavoitetta.

Samoin merkitse asteikolla 1/2/3 tehtävien ajallinen sijoittuminen: 1 = tehdään alussa, 2 = tehdään keskellä, 3 = tehdään lopussa. Tehtävien järjestyksen tulisi noudattaa suunnilleen kuviota, joka näkyy yllä. Alussa keskitytään A-luokan tehtäviin ja aivan viimeisenä, jos aikaa jää, voidaan tehdä C-luokan tehtäviä.

Viimeiseksi aseta tehtäville vastuuhenkilö.

Mitä jos...

Tulee esteeksi

Silloin teen

## Onnistumisen arviointi

<b>Missä onnistuttiin ja miksi siinä onnistuttiin?</b>	<b>Mitä opimme tästä sprintistä?</b>
<b>Missä oli vaikeuksia ja mistä vaikeudet johtuivat?</b>	<b>Mitä olisimme voineet tehdä toisin?</b>



## Seuraava sprintti

Onko kehitystoimenpide saavuttanut päätepisteensä?

KYLLÄ

EI

Kannattaako kehitystoimenpidettä vielä jatkaa?

EI

KYLLÄ

**Aloita askeleesta 1**

Onko tullut uusia tavoitetiloja?

KYLLÄ

EI

Ovatko kaikki tavoitetilat vielä ajankohtaisia?

EI

KYLLÄ

**Aloita askeleesta 4**

Tulisiko tavoitetilojen suuruudet arvioida uudestaan?

KYLLÄ

EI

Onko kehitysjonon järjestys edelleen järkevä?

EI

KYLLÄ

Onko kehitykselle asetettu tavoite edelleen mielekäs?

EI

KYLLÄ

**Aloita askeleesta 7**

**Aloita askeleesta 10**

**Seuraavan kerran kehitystyötä suunnitellaan** \_\_. \_\_. 20\_\_ klo \_\_: \_\_  
**paikassa** \_\_\_\_\_ **ja läsnä ovat** \_\_\_\_\_

### Ohje

Viimeiseksi on pohdittava, miten työtä jatketaan tulevaisuudessa. Käy läpi ajatuksen kanssa yllä olevat kohdat ja ne harjoitusten paperit, joihin kukin kysymys viittaa. Arvioi erityisellä huolella kehitysjono. Siinä on kehitystyön suunnan ja tarkoituksen ydin.

Lopuksi sovi itsesi ja muiden kanssa, milloin kehitystyötä jatketaan. Sopiva arvio palaverin kestosta on, että jos aloitat täysin alusta, niin suunnittelu vie noin 3 tuntia. Askeleesta 4 jatkaessa varaa 2 tuntia, askeleesta 7 jatkaen 1,5 tuntia ja suoraan sprinttiin hypäten eli askeleesta 10 jatkaen noin tunti.

**Menestystä kehitystyöhön!**

## Liite 2. Teemahaastattelurunko

### ASiantuntijahaastattelun kysymykset

#### Hieman taustaa

Kerro lyhyesti taustastasi yritystoiminnan kehittämisestä.

#### Haasteet kehittämisessä

Minkälaisia ongelmia näet usein pienyrityksen kehittämisessä?

Mikä on tyypillisesti suurin ongelma?

Mitkä asiat ovat sinulle ”hälytyskelloja”, joista teet havaintoja, että kehittäminen ei välttämättä tule onnistumaan?

#### Onnistumiset kehittämisessä

Mistä syntyvät onnistumiset pienyrityksen kehittämisessä?

Kuvaile, millainen on onnistunut tarina yrityksen kehityksestä.

Miten arvioit ulkopuolisena kehittäjänä itse kehittämisen onnistumista?

Miten ja kuinka usein yrityksen itsensä kannattaa arvioida onnistumista?

#### Kehittämisen tavat

Minkälaiset kehittämisen ajattelu- tai toteutusmallit toimivat pienyrityksillä?

Millaiset kehitystavoitteet ovat tehokkaimpia?

Miten onnistunutta kehitystyötä kannattaa organisoida?

Mikä on sopiva vauhti kehitystyöhön?

Minkälainen asenne ja ilmapiiri on kehittämistyöhön paras?

Kenellä tulee olla vastuu kehitystyöstä?

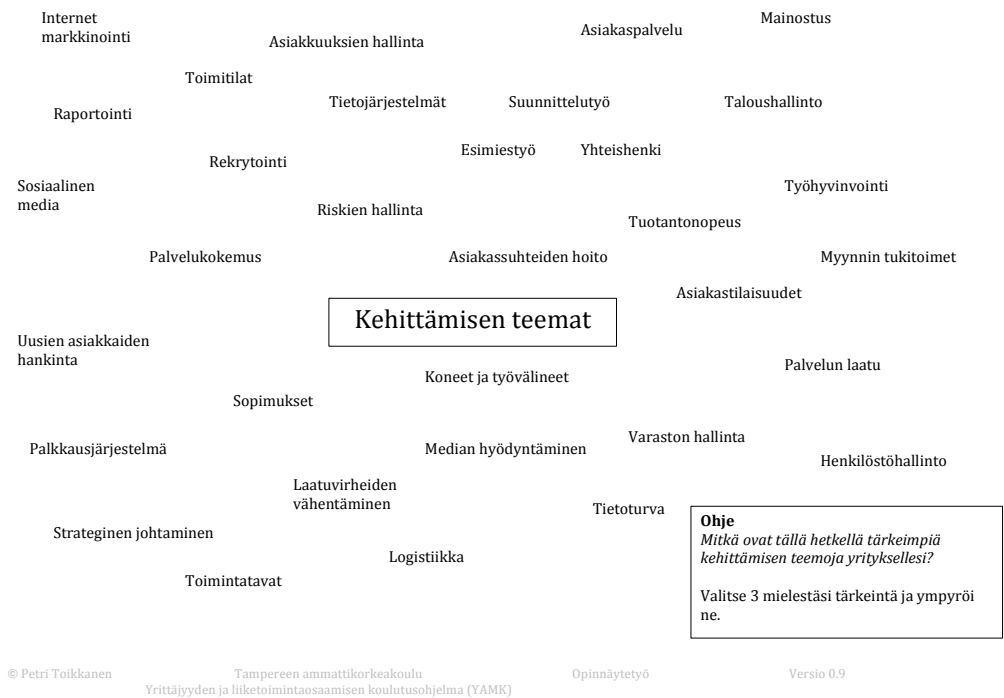
Miten näet yrittäjän tai yrittäjien roolin kehitystyössä?

Miten yrityksen henkilöstö saadaan mukaan kehitystyöhön?

Minkälainen on hyvä rooli ja työote yrityksen ulkopuolisella kehittäjällä?

Liite 3. Versio 1 työkirjan harjoitukset

1 (8)

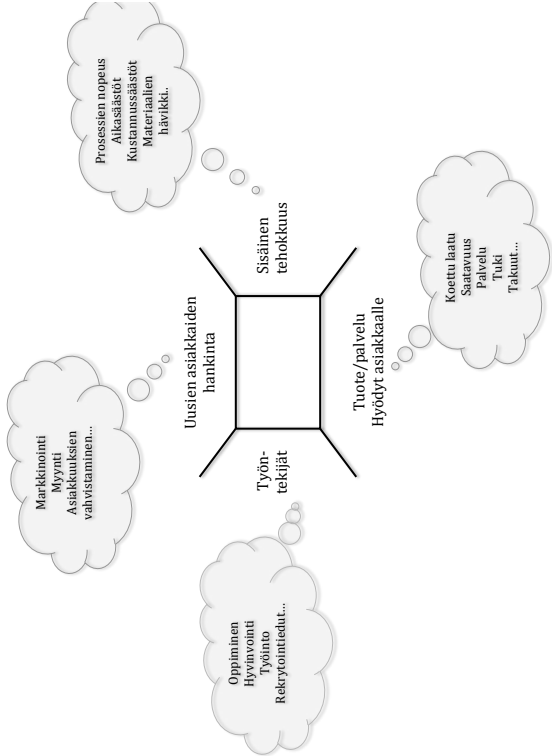


Toimenpiteet teeman kehittämiseksi

<p>Teema: _____</p> <p>○ ○ ○ ○</p>	<p>Teema: _____</p> <p>○ ○ ○ ○</p>	<p>Teema: _____</p> <p>○ ○ ○ ○</p>	<p><b>Ohje</b> Kirjoita valitsenasi kehitysteemat kohtaan "Teema:". Pohdi miten teemaa voisi parantaa. Listaa nämä toimenpiteet ○ merkkien jälkeen. Listaa toimenpiteitä haluamasi määrä. Toimenpiteillä tarkoitetaan asiakokonaisuuksia, jotka sisältävät lukuisan joukon pieniä tehtäviä. <i>Esimerkki.</i> <b>Teema: Internetmarkkinointi. Mahdollisia toimenpiteitä ovat:</b> ○ firman nettisivujen uudistaminen ○ Google-markkinointi ○ tuotteille uudet nettisivut ○ verkkokaupan perustaminen...</p>
------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	---



Toimenpiteiden strateginen arviointi



**Ohje**

Valitse edellisestä tehtävästä 5 toimenpidettä, jotka arvioit yrityksen toiminnan kannalta tällä hetkellä tärkeimmiksi. Kirjoita ne seuraavalla sivulla olevien kuvioiden ylle. Tämän jälkeen arvioi toimenpiteet hyödyt neljästä eri näkökulmasta. Anna vaikutukselle arvonsa nollasta kolmeen. Kirjoita numero vaikutuksen kohdalle neliön sivulle. Lopuksi laske 4 vaikutuksen summa laatikon keskelle.

**Asteikko**

0 = Ei vaikutusta  
1 = Vähäinen positiivinen vaikutus  
2 = Kohtalainen positiivinen vaikutus  
3 = Suuri positiivinen vaikutus

Poikkeustapauksissa voit antaa myös Negatiivisen arvon, kuten -2 kohtalainen negatiivinen vaikutus

Toimenpiteiden strateginen arviointi

**Toimenpide:**

**Toimenpide:**

**Toimenpide:**

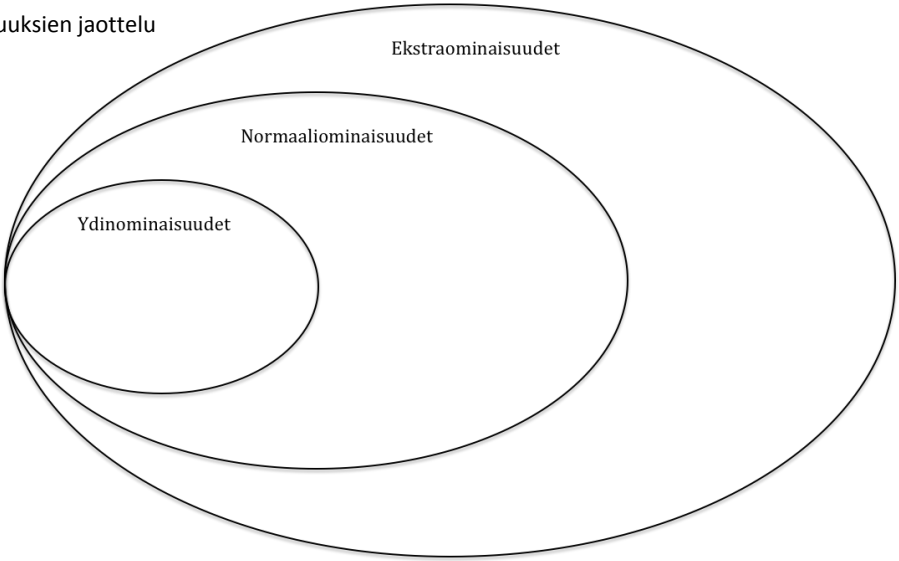
Ominaisuuksien hyötyjen arviointi

Ominaisuus	Hyöty ulkoisesti	Hyöty sisäisesti
<div><b>Ohje</b> Arvioi seuraavaksi listaamasi ominaisuuksien tuomat hyödyt 1) ulkoisten tahojen kuten asiakkaiden ja sidosryhminen näkökulmasta ja 2) sisäiset hyödyt työprosessien ja työntekijöiden näkökulmasta. Saatat keksiä tässä vaiheessa uusia ominaisuuksia, tai yhdistää joitain edellisessä tehtävässä listattuja. Näin voit tehdä. Älä kuitenkaan vielä poista mitään ominaisuuksia.</div>		

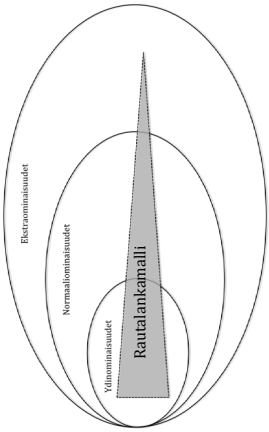
Lista unelmaominaisuuksista

**Ohje**  
Valitse edellisen arvioinnin perusteella strategisesti merkittävien parannustoimenpiteiden vain yksi. Se voi olla suurimman numeron saanut, tai perustellusta syystä joku muu.  
Seuraavaksi teenne suunnitelman parannustoimenpiteen toteuttamiseksi.  
  
Listaa tälle sivulle kaikki toivottuun lopputulokseen liittyvät ominaisuudet, jotka koet tarpeelliseksi. Ominaisuus voi olla konkreettinen kuten "50 neliometrin varasto" tai ikään kuin tavoiteltu tila kuten "kaikki työntekijät tietävät tehtävänsä". Ominaisuus vastaa kysymyksiin "mitä se sisältää?", "mitä se tekee?", "millainen se on?", "mitä sillä voi tehdä". Tässä vaiheessa listataan kaikki unelma-omaisuudet, joihin olet realistisesti huomioon ottanut. Pieni firma tuskin tarvitsee pöytäkirjaa tai vallanmerkkienkanta.  
  
Esimerkki 1. Parannustoimenpide: Vuokrataan uusi toimitalo. Ominaisuuksia esitään kysymyksillä: Kuinka iso tila? Missä päin kaupunkia? Moneko kerros? Tarvitsenko pysäköintitilaa? Millainen äänieristys? Montako sisäkylpyhuonetta? ....

Ominaisuuksien jaottelu



**Ohje**  
Merkitse listaamasi ominaisuudet kirjaimin a,b,c,d,e... Tämän jälkeen sijoita kirjaimet yllä olevaan kuvaan. Arvioi mikä ominaisuuksista on 1) ydinominaisuus = täysin välttämätön, 2) normaaliominaisuus= tavanomainen ominaisuus, jota tarvitaan, 3) ekstraominaisuus= jota ei tarvita välttämättä lainkaan, mutta josta on hyötyä joissain tilanteissa.



Rautalankamalli

Voidaanko rautalankamalli toteuttaa?

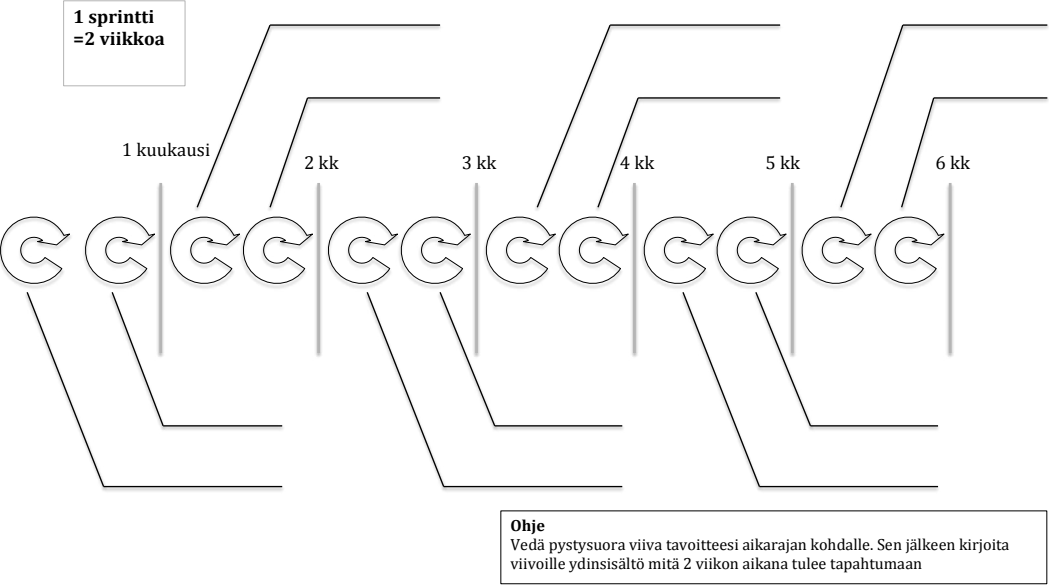
☐ Kyllä ☐ Ei

Mitä ominaisuuksia rautalankamalli sisältää?

Miksi juuri nämä ominaisuudet kannattaa valita rautalankamalliin?

**Ohje**  
Jossain tapauksissa voi kehitystoimenpiteistä tehdä rautalankamallin, jolla joltain tärkeimmistä ominaisuuksista päästään testaamaan aidossa käyttötilanteessa. Tämä ei ole aina mahdollista, mutta mielikuvitusta käyttämällä paljon useammin kuin monesti oletetaan. On siis hyvä pohtia mahdollisuutta voitaistinko tällainen rautalankamalli tehdä. Rautalankamallin kautta näkee toteutuuko oletetut hyödyt ja mitä ominaisuuksia käyttäjät, eli asiakkaat ja muut todella tarvitsevat.  
  
Rautalankamallin täytyy saada mukaan iso osa ydinominaisuuksien hyödyistä. Samoin joltain normaaliominaisuuksien ja mahdollisesti, mutta ei pakosti, joltain ekstraominaisuuksien hyötyjä.  
  
Rautalankamalli ei ole "valmis". Rautalankamalli on usein kertaikäinen tai tilapäinen, esteettisesti kärkeä, ominaisuuksiltaan ja käytettävyydeltään puutteellinen. Sen tulee olla nopea valmistaa, edullinen ja sillä pitää pystyä testaamaan parannuksen oletettuja hyötyjä. Rautalankamalli simuloi oikeaa lopputilannetta.  
  
Rautalankamallin tekemisellä voidaan välttää turhia töitä ja kustannuksia. Samalla sillä vähennetään riskejä, jotka liittyvät uudistuksiin.

Sprintit



Tavoitteen asettaminen seuraavalla kahdelle viikolle

Täsmällinen tavoitteeni on
Tavoite on täysin saavutettu ajankohdalla (maksimissaan 2 viikon päähän) _____, 20__ klo ____:____
Tavoitteen saavuttaminen edellyttää  , ja pidän tässä tilanteessa realistisena että tämä on mahdollista.
Tavoitteen saavuttamisen mittareina ovat
Tavoite on olennainen saavuttaa, koska
<p><b>Ohje</b> Hyvä tavoite ohjaa toimintaa ja antaa energiaa toteutukseen. Tavoitteen tulee olla haastava, mutta ei liian haastava. Sopivan haastavaan tavoitteeseen joutuu ponnistelemaan ja vähän ylittämään rajoja, että sen saavuttaa.  Aseta nyt kehitystoimenpiteelle kokonaistavoite. Haluttu lopputulema tietyn ajanjakson päästä.</p> <p><b>TARMO-kaava tavoitteenasetteluun</b> <b>T</b>äsmällinen Mitä tarkkaan ottaen halutaan saavuttaa? <b>A</b>ikataulutettu Milloin tavoite on saavutettu? <b>R</b>ealistinen Onko realistista saavuttaa tavoite käytössä olevilla resursseilla? <b>M</b>ittava Millä tavoitteen onnistumista mitataan? <b>O</b>lennainen Mitä hyödyä tavoitteesta on? Miksi se kannattaa</p>

Tehtävälista  
Tehtävä

A/B/C	1/2/3
-------	-------

Suunnitelma seuraavaan kauteen viikkoon

Ensimmäisinä päivinä teen
Keskellä ajanjaksoa teen
Lopussa teen
Jos aikaa jää, niin teen

Mitä teen jos...

Tulee esteeksi

Silloin teen

## Sprintin onnistumisen arviointi

<p><b>Missä onnistuttiin ja miksi siinä onnistuttiin?</b></p>	<p><b>Mitä opimme tästä sprintistä?</b></p>
<p><b>Missä oli vaikeuksia ja mistä vaikeudet johtuivat?</b></p>	<p><b>Mitä olisimme voineet tehdä toisin?</b></p>

© Petri Toikkanen

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma (YAMK)

Opinnäytetyö

Versio 0.9

## Sprintin onnistumisen arviointi

**Ohje**

Anna arviosi käytetyistä panoksista ja saavutetuista tuloksista verrattuna alkuperäiseen suunnitelmaan. Merkitse X sopivaan kohtaan asteikkoa. Yhdistä X-pisteet lopuksi viivalla. Huomaa eri asteikot 3 kategoriaan vasemmalla ja 3 oikealla.

Merkittävästi vähemmän(+++)								Merkittävästi enemmän (+++)
Kohtalaisesti vähemmän (++)								Kohtalaisesti enemmän (++)
Hieman enemmän (+)								Hieman enemmän (+)
Suunniteltu taso (0)								Suunniteltu taso (0)
Hieman enemmän (-)								Hieman enemmän (-)
Kohtalaisesti enemmän (--)								Kohtalaisesti vähemmän (--)
Merkittävästi enemmän (---)								Merkittävästi vähemmän (---)
	Työmäärä	Rahalliset kustannukset	Henkinen energia		Tulosten määrä	Tulosten laatu	Kokonais- onnistuminen	
	Käytetyt panokset				Saavutetut tulokset			

© Petri Toikkanen

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma (YAMK)

Opinnäytetyö

Versio 0.9